بسم الله الرحمن الرحیم

بنام خداوند خورشید و ماه که دل را بنامش خرد داد راه

خداوند هستی و هم راستی نخواهد ز تو کژّی و کاستی

خداوند کیوان و بهرام و شید ازاویم امید و بدویم نوید

ازاویست پیدا زمان و مکان پی مور بر هستی او نشان

هم او بی نیاز است و ما بنده ایم بفرمان و رایش سرافکنده ایم

جز او را مدان کردگار بلند کزو شادمانی و زو مستمند

شب و روز و گردان سپهر آفرید خور و خواب و تندی و مهر آفرید

ستودن نداند کس او را چو هست میان بندگی را ببایدت بست

«شاهنامهٔ فردوسی»

لغات درس : کژی ، کاستی ، کیوان ، بهرام . شید . نوید .

اصطلاحات : بفرمان کسی سرافکنده بودن . میان بندگی رابستن .

هدف درس : ساعت اول از روز اول سال تحصیلی را بنام خدای بخشندهٔ مهربان آغاز میکنیم و خدایراکه آفریدگار جهان است می ستائیم وازاو توفیق میخواهیم وکمر بندگی واطاعت اورا می بندیم وازکژی وکاستی که برخلاف رضای خداست پرهیز میکنیم وراستی ودرستی را در هرکار پیشهٔ خود میسازیم .

تکلیف : اشعار حفظ شود .

یادآوریهای لازم : استفاده از اطلاعات جغرافیائی شاگردان دربارهٔ سیارات وثوابت ویاد دادن اسامی فارسی سیارات باین شرح **تیر** « عطارد » ، **ناهید** « زهره » ، **بهرام** « مریخ » ، **برجیس** « مشتری » ، **کیوان** « زحل »

خداشناسی بحکم عقل وپی بردن از « اثر » به « موثر » ، کومک بدرس شرعیات ویادکار صفات ثبوتیهٔ خدا با بیان ساده . (خداوند دانا وتوانا وبینا وشنوا ومهربان وعادل وراستگوست وهمیشه بوده وهمیشه خواهد بود وهمه را او آفریده است)

پرسش : کار را بنام خدا آغاز کردن یعنی چه ؟ چرا باید همهٔ کارها ومخصوصاً کارهای مهم را بنام خدا آغاز کنیم ؟ خورشید وماه وزمین وزمان وسایر موجودات راکه آفریده است ؟ چطور رد پای مورچه بر هستی خدا گواه است ؟ اگر در بیابانی رد پای شتر را دیدید از آن چه میفهمید ؟ خدای بی نیاز است یعنی چه ؟ اگر کج برویم وکم کار کنیم یا بدکار کنیم زیانش بما میرسد یا بخدا ؟

تُرا دین و دانش رهاند دُرست

چو خواهی که یابی ز هر بد رها
سر اندر نیاری بدام بلا

بُوی در دو گیتی ز بد رستگار
نکو نام باشی بَرِ کردگار

بگفتار پیغمبرت راه جوی
دل از تیرگیها بدین آب شوی

تُرا دین و دانش رهاند درست
رَهِ رستگاری ببایدت جست

همه نیکیَت باید آغاز کرد
که با نیک نامان شوی هم نورد

نکوئی بهر جا چو آید بکار
نکوئی گزین و ز بدی شرم دار

«فردوسی»

لغات درس : بُوی (هر شش صیغهٔ این فعل بشاگردان یاد آوری شود)

بُوَم ، بُوی بُوَد . بُویم ، بُوید بُوند . بمعنای : باشم ، باشی ، باشد ، باشیم ، باشید ، باشند .) هم نورد . (لغت نورد فعل نوردیدن یادآوری شود) .

هدف : فوائد دین و دانش .

تکلیف : حفظ اشعار و نثر کردن آن بجای انشا .

پرسش : رستگاری یعنی چه؟ راه رستگاری چیست؟ پیغمبر ما مسلمانان کیست؟ مراد از گفتار پیغمبر که باید آنرا بجوئیم و از آن پیروی کنیم چیست؟ دو گیتی کدام است؟ دل انسان چگونه تیره میشود؟ چه چیز باعث رستگاری است؟ اگر بخواهیم با نیک نامان همدوش و هم نورد باشیم چه کار باید بکنیم.

دستور زندگی

خدمت پدر و مادر

بپیری خدمت مادر پدر کن　　جوانی و جنون از سر بدر کن

که پرورده است مادر در کنارت　　پدر بد سالها تیمار دارت

بجو دلشان بخلق و خوبروئی　　که این است ای برادر نیکخوئی

آنچه نمیدانی بیاموز

بیاموز آنچه نشناسی تو زنهار　　که بر کس نیست از آموختن عار

بشاگردی بر آنکو شاد گردد　　بود روزی که او استاد گردد

این اشعار از کتاب سعادت نامهٔ ناصر خسرو است و ناصر خسرو از شعرا و حکمای بزرگ ایران است که در حدود سال ۴۸۱ هجری وفات یافته است.

و یا اگر آهن و مس و روی را نمی شناخت و آنها را از سنگ و سفال تمیز نمیداد و خاصیت هر کدام را بدست نمیآورد کی میتوانست آن همه ابزار گوناگون برای زراعت ، این همه آلات وادوات و کارخانه ها و ماشینهای جوراجور برای صنعت و آن همه وسایل مختلف برای تجارت فراهم سازد ؟

پس واضح شد که شناختن موجودات برای ما واجب و ضروری است و بدون آن نمیتوانیم زندگی کنیم و مقام انسانیِ خود را محفوظ داریم . بهمین نظر است که یکی از دروس مهم برنامهٔ خود را در این کلاس علم الاشیاء قرار داده ایم .

پرسش :

(۱) کلمهٔ موجود چه معنی دارد ؟

۲ - تمام موجودات در چه چیز باهم شریکند ؟

۳ - کلمهٔ علم الاشیاء یعنی چه ؟

۴ - فایدهٔ علم الاشیاء چیست ؟

شیر گر و روباه حیله گر

آورده اند که شیری را گر بر آمده بود و چنان قوّت از او رفته که از حرکت باز ماند و در پی شکار نرفت. و در خدمت او روباهی بود. روزی او را گفت ملک این علت را علاج نخواهد فرمود؟ شیر گفت اگر دارو دست دهد بهیچ وجه تأخیر جایز نشمرم و گویند دل و گوش خر دوای این مرض است و فراهم ساختن آن میسّر نیست. روباه گفت اگر ملک اجازه دهد چارهٔ این کار توان کرد. در این نزدیکی چشمه ایست و گازری هر روز بجامه شستن آنجا میآید و خری رخت کش اوست و هر روز در آن مرغزار میچرد. او را می فریبم و میآورم و ملک نذر کند دل و گوش او را بخورد و باقی را بر بندگان صدقه کند. شیر این شرط را پذیرفت. روباه پیش خر رفت و چرب زبانی و مهربانی بسیار نمود آنگاه پرسید که ترا رنجور می بینم سبب چیست؟ گفت این گازر مرا هر روز از صبح تا شام بکار میگیرد و علف کم میدهد. روباه گفت راه فرار باز و خلاصی آسانست. چرا بدین رنج تن داده ای؟ گفت هر کجا بروم در زحمت خواهم بود. گفت اگر دستور مرا بپذیری ترا بمرغزاری

ببرم که درآسایش و نعمت زندگانی کنی و خری دیگر را هم پیش از این نصیحت کرده ام و امروز در آن چراگاه بآسودگی میخرامد و میچرد. خر که این حکایت شنید خام طمعی او را برانگیخت تا نان روباه پخته شد و باهم نزد شیر رفتند. شیر بخر حمله کرد لیکن چون زار و نزار بود نتوانست کار را از پیش ببرد و خر را از پای درآورد و خر بگریخت.

روباه از ضعف شیر در شگفت شد و با خود گفت کدام بدبختی از این فراتر که مخدوم من خری لاغر را نتوانست بشکند. این سخن بر شیر گران آمد و اندیشید که اگر بگویم اهمال رواداشتم تجبّر و دودلی منسوب گردم و اگر بضعف و ناتوانی اعتراف کنم در انظار این و آن خوار شوم. آخر فرمود هرچه پادشاهان میکنند رعیت را بر آن وقوف شرط نباشد و ایشان را نرسد که در آن چون و چرا نمایند. برو و حیله ای کن تا خر باز آید و خلوص عقیدت تو نیز آشکار گردد.

روباه دوباره نزد خر رفت خر بر او پرخاش کرد و گفت مرا کجا برده بودی؟ روباه گفت از کم دلی تو عجب دارم و بر پاک دلی خویش

نسبت بتو افسوس میخورم که گوئی هنوز مدّت رنج و زحمتت سر نیامده است وگرنه جای آن نبود که بد دلی نمائی و با یک مزاح تندی که از آن همجنس بینی خود را ببازی واز میدان بدر روی ! آن خر از سر صدق و صفا دست بسوی تو دراز کرد و اگر اندکی خود داری نموده بودی دلداری و نوازش از آن رفیق شفیق میدیدی و من هم از این راهنمائی سرخ روی گشتمی .

باری خر را این دمدمه و فسون در شبهت افکند و فریب روباه بخورد و چون هرگز شیر ندیده بود پنداشت که براستی آن حیوان هم خری بوده است از جنس خودش . پس دوباره روی بمرغزار نهاد و بسوی شیر باز آمد .

شیر در این نوبت از در اُلفت در آمد و او را گرم بپرسید تا با وی اُنس گرفت . پس ناگاه در جست و او را در یک حمله بشکست و روباه را گفت من میروم بنذری که کرده ام در این چشمه شست و شو کنم و آنگاه دل و گوش او را بخورم که معالجهٔ این مرض براین ترتیب مفید تر باشد .

روباه تعظیمی بسزا کرد و تا شیر پشت نمود دل و گوش خر را پاک بخورد و دست

میبرم که درآسایش و نعمت زندگانی کنی و خری دیگر را هم پیش از این نصیحت کرده ام وامروز در آن چراگاه باسودگی میخرامد ومیچرد . خر که این حکایت شنید خام طمعی او را برانگیخت تا نان روباه پخته شد و باهم نزد شیر رفتند . شیر بخر حمله کرد لیکن چون زار و نزار بود نتوانست کار را از پیش ببرد و خر را از پای درآورد و خر بگریخت .

روباه از ضعف شیر در شگفت شد و با خود گفت کدام بدبختی از این فراتر که مخدوم من خری لاغر را نتوانست بشکند . این سخن بر شیر گران آمد و اندیشید که اگر بگویم اهمال روا داشتم بتجبر و دو دلی منسوب گردم و اگر بضعف و ناتوانی اعتراف کنم در انظار این وآن خوار شوم . آخر فرمود هرچه پادشاهان میکنند رعیت را بر آن وقوف شرط نباشد وایشان را نرسد که در آن چون وچرا نمایند . برو وحیله ای کن تا خر باز آید وخلوص عقیدت تو نیز آشکار گردد .

روباه دوباره نزد خر رفت خر بر او پرخاش کرد و گفت مرا کجا برده بودی ؟ روباه گفت از کم دلی تو عجب دارم و بر پاک دلی خویش

نسبت بتو افسوس میخورم که گوئی هنوز مدت رنج و زحمتت سر نیامده است و گرنه جای آن نبود که بد دلی نمائی و با یک مزاح تندی که از آن همجنس بینی خود را بباز ی واز میدان بدر روی! آن خر از سر صدق و صفا دست بسوی تو دراز کرد و اگر اندکی خودداری نموده بودی دلداری و نوازش از آن رفیق شفیق میدیدی و من هم از این راهنمائی سرخ روی گشتمی.

باری خر را این دمدمه و فسون در شبهت افکند و فریب روباه بخورد و چون هرگز شیر ندیده بود پنداشت که براستی آن حیوان هم خری بوده است از جنس خودش. پس دوباره روی بمرغزار نهاد و بسوی شیر باز آمد.

شیر در این نوبت از در اُلفت در آمد واو را گرم بپرسید تا با وی اُنس گرفت. پس ناگاه درجست و او را در یک حمله بشکست و روباه را گفت من میروم بنذری که کرده ام در این چشمه شست و شو کنم و آنگاه دل و گوش او را بخورم که معالجهٔ این مرض بر این ترتیب مفید تر باشد.

روباه تعظیمی بسزا کرد و تا شیر پشت نمود دل و گوش خر را پاک بخورد و دست

و دهان از آن پاک نمود .

شیر باز آمد و هر طرف نگریست اثری از دل و گوش خر ندید . پرسید که دل و گوش خر کجا شد ؟ گفت ملک زنده باد اگر او دل و گوش که مرکز شنوائی و هوش است میداشت پس از آنکه حملهٔ ملک را دید، باز فریفته نمیشد و بپای خود بگور نمیآمد . (از کتاب کلیله و دمنه باندکی تغییر)

لغات درس :

گر - ملک - تأخیر - جایز - گازر - صدقه - خرامیدن - نزار - فراتر شکستن - اهمال - تحیّر - منسوب - اعتراف - وقوف - خلوص - شفیق دمدمه - فسون - شبهت - الفت - نذر - انظار - مزاح - سُرخ روی .

اصطلاحات :

دار و دست دهد - چرب زبانی - خام طمعی - در شگفت شد - خلوص عقیدت .

پرسش و تمرین - چرا شیر از حرکت باز مانده بود ؟ - روباه با و چه پیشنهاد کرد ؟ - روباه خر گازر را چگونه فریب داد ؟ - آیا شیر در حملهٔ اوّل توانست خر را از پای در آورد ؟ - چرا ؟ - در حملهٔ دوّم چه کرد ؟ - پس از اینکه شیر خر را کشت روباه چه کرد ؟ - شیر از روباه چه پرسید ؟ - روباه چه جواب داد ؟ بنظر شما در این حکایت روباه چگونه حیوانی نمایانست ؟ - شیر چگونه و خر چگونه ؟ (از روی حکایت صفات آنها را پیدا کنید و بنویسید) .

اقسام موجودات

حیوان و نبات و جماد

در درس پیش دانستیم که هرچه در جهان هست آن را موجود و همهٔ آنچه را که در جهان هستند موجودات میگویند. حالا میخواهیم بدانیم که موجودات چند قسمند.

موجوات دو قسمند جان دار و بی جان.

موجودات جان دار حیوان و نبات و اجسام بی جان جمادند.

حیوان موجودیست که میزاید و میزید و میمیرد و تا زنده هست غذا میخورد و تنفّس میکند و حسّ و حرکت دارد مانند انسان و اسب و مرغ و مور و ماهی.

نبات مانند حیوان میزاید و میزید و میمیرد و تا زنده هست غذا لازم دارد و تنفّس میکند لیکن حسّ و حرکت ندارد مانند بید و کاج و گل و گندم.

جماد جسمی است که نه میزاید و نه میمیرد و تا چیزی یا کسی در آن تغییری نداده است حجم و شکل و حالش را تغییر نمیدهد. مانند سنگ و آهن و آب و هوا.

(آب و هوا را که همیشه بشکل ظرف یا جای خود در میآیند جامدات لغزنده یا روان میگویند.)

داستان اردشیر بابکان

با دختر اردوان وزادن شاپور

چنانکه در تاریخ میخوانید اردشیر بابکان سرسلسلهٔ پادشاهان ساسانی ویکی از بزرگترین شاهنشاهان ایرانست. این پادشاه مدّتی بود که خود را بی فرزند و بی جانشین می پنداشت واز این جهت بسی پریشان خاطر بود. روزی وزیرش براو وارد شد واو را بیش از دیگر روزها افسرده یافت پس سرّی را که سالها پنهان داشته ونگذاشته بود کسی از آن خبردار گردد بر پادشاه آشکار ساخت واو را از پریشان خاطری نجات داد.

این داستان شیرین و دلکش را شاعر ملّی بزرگ ما فردوسی بنظم آورده واینک آنرا بنظم ونثر از شاهنامه نقل میکنیم:

اردشیر بعد از کشتن اردوان و بدست آوردن پادشاهی ایران دختر وی را بزنی گرفت تا او را از گنجهای پدرش خبر دهد.

بدانگه که شاه اردوانرا بکشت — زخون وی آورد گیتی بمشت

چو او کشته شد دخترش را بخواست — بدان تا بگوید که گنجش کجاست

اردوان چهار پسر نیز داشت که دو تای ایشان اسیر و زندانی اردشیر شدند و دوی دیگر بهندوستان گریختند. برادران فراری از هندوستان

فرستاده ای پنهانی نزد خواهرشان با ایران فرستادند با زهری کشنده و نامه ای فریبنده بدین مضمون که اردشیر دشمن خاندان و کشندهٔ پدر و ربایندهٔ تاج و تخت نیاکان تست اگر میخواهی بانوی ایران و جانشین پدرانت باشی این زهر را بگیر و کار اردشیر را بساز و برادرانت را از دربدری و زندان نجات ده .

برادر دو داری به هندوستان | برنج و بلا گشته همداستان
دو در بند و زندان شاه اردشیر | پدر کشته و زنده مانده اسیر
چو خواهی که بانوی ایران شوی | بگیتی سپند دلیران شوی
هلاهل چنین زهر هندی بگیر | بکار آر یک پاره با اردشیر

دختر اردوان فریب برادران بخورد و در یکی از روزها که شاهنشاه خسته و تشنه از شکارگاه برگشته بود جامی شربت آمیخته بزهر هلاهل تقدیم وی نمود . اردشیر جام را بگرفت تا بنوشد قضا را از دستش بیفتاد و بشکست و شربت زهرآلود برزمین ریخت دختر اردوان از این پیش آمد برخود بلرزید و رنگ از رخسارش بپرید .

شد آن پادشا بچه لرزان ز بیم   هم اندر زمان شد دلش بر دو نیم

جهاندار از آن لرزه شد بدگمان   پراندیشه از گردش آسمان

و بفرمود تا چند مرغ خانگی بیاوردند و از آن باقی ماندهٔ شربت و پالوده‌ای که همراه داشت بآنان بخورانیدند مرغان تا از آن شربت و آن پالوده بخوردند بمردند و سوء قصد دختر اردوان آشکار گشت.

اردشیر وزیرش را بخواست و فرمان داد که ملکه را سر از تن جدا سازد

بفرمود کز دختر اردوان   تنی کن که هرگز نبیند روان

بشد موبد و پیش او دخت شاه   همی رفت لرزان و دل پرگناه

لغات درس:

مضمون - همداستان - هلاهل - پالوده - موبد.

اصطلاحات سوء قصد.

پرسش: ۱- اردشیر از کدام سلسله و چگونه پادشاهی بود؟ ۲- اردوان که بود و پسران او کجا بودند و چه پیغامی برای خواهر خود فرستادند؟ ۳- چرا دختر اردوان پس از شکستن جام برخود بلرزید و رنگ از رخسارش پرید؟ ۴- مرغهای خانگی را برای چه در حضور اردشیر آوردند؟ ۵- اردشیر درباره دختر اردوان بوزیر خود چه فرمان داد؟

احترام مهمان

یکی از خلفای عباسی بکشتن مجرمی فرمان داد . آن مرد گفت امیرالمؤمنین را بخدا و رسول سوگند میدهم که نخست مرا بیک شربت آب مهمان کند که بسیار تشنه ام آنگاه هرچه خواهد بفرماید . خلیفه فرمود که او را آب دادند . چون آب را بنوشید گفت اکنون با این آب که بر بساط خلیفه بنوشیدم مهمان وی شدم اگر مهمان کشتن را روا میدارد بفرماید تا مرا بکشند و اگرنه عفو فرماید تا بر دست وی توبه کنم . خلیفه گفت راست گفتی تو مهمان من شدی و حق مهمان بزرگست عفوت کردم تو نیز توبه کن که دیگر خطا نکنی .

لغات درس : خلیفه ، خلفاء ، امیرالمؤمنین ، مجرم ، مستوجب ، عقوبت .

هدف درس : کومک بهم نوع و ایجاد رابطه شناسائی و دوستی بین افراد جامعه .

مطالبی که درضمن درس بشاگردان یادآوری و یاد داده خواهد شد :

۱ - میهمان نوازی از عادات پسندیدهٔ ایرانیان قدیم است و هنوز هم ایرانیان در نزد سایر ملل بمیهمان دوستی مشهورند .

۲ - فوائد میهمان دوستی : آشنائی با مردمان ، دوستی بین میهمان و میزبان ، جوانمردی و نام نیک .

۳ - کومک بدرس تاریخ : جانشینان پیغمبر اسلام را خلیفه می گفتند . خلفاء سه طبقه بودند

اوّل خلفاء راشدین (ابوبکر و عمر و عثمان و علی ع) دوم خلفای اموی که آنها را بنی امیه هم میگویند و از جملهٔ ایشان بودند معاویه و پسرش یزید. سوم خلفای عباسی یا بنی عباس و عباس عموی پیغمبر ص جدّ آنها بوده است. بنی عباس بکومک ایرانیان خلافت را از بنی امیه گرفتند.

هارون الرشید و پسرش مأمون از بزرگترین خلفای عباسی هستند.

۴ - معنی قانونی جُرم و تفاوت آن با خلاف و جنایت (جرم کوچک را خلاف و جُرم خیلی بزرگ را جنایت میگویند. مثلاً تکان دادن فرش در کوچه خلاف و تهمت و افترا جُرم و آدمکشی جنایت است). کیفر قانونی خلاف کم و کیفر جُرم زیاد و کیفر جنایت از آن هم زیادتر است.

کسیرا که خلاف کرده است «خلاف کار» و کسی را که جُرمی از او سر زده است «مجرم» و آنرا که مرتکب جنایتی گردیده است «جانی» میگویند.

در طرح سؤالات هم مراعات حفظ معانی لغات و هدف درس شود و هم از مطالبی که ضمن درس از خارج بشاگردان یادآوری شده است پرسش بعمل آید.

نیکی

هیچکس در جهان نکرد زیان	بر کم آزاری و نکوکاری
در بلا یار باش یاران را	تا کند فضل ایزدت یاری
بهمه حال بدردی روزی	تخم نیکی که این زمان کاری

علم الاشیاء

ریشه

دردرس گذشته گفتیم موجودات بر سه قسمند: نبات وحیوان وجماد.
اینک شروع میکنیم بشناسائی نباتات وقسمتهای مختلف آن.

قسمتهای مختلف نبات ریشه وساق وبرگ وگل است.

ریشه دو فایده دارد یکی آنکه نبات را درزمین محکم نگاه میدارد دیگر آنکه
آب وغذا اززمین میگیرد وبتمام نبات
میرساند.

نموّ ریشهٔ غالب نباتات متناسب با نموّ
ساق آنهاست. درختان تنومند ریشه‌های
قوی وبلند دارند وریشهٔ گیاههای ضعیف
نازک وباریک وکوتاه است.

ریشهٔ اصلی
ریشهٔ فرعی
ریشهٔ افشان

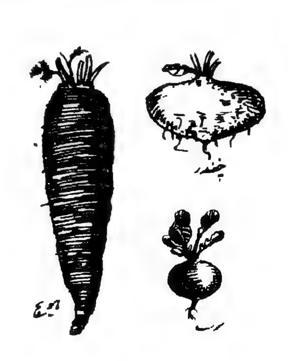
گیاه دو نوع ریشه دارد: ریشهٔ اصلی وریشهٔ فرعی.

ریشهٔ اصلی آنست که اوّل ظاهر میشود وغالبًا بطور عمود بزمین فرو میرود ودرشت‌ترین
وبلندترین ریشه های نبات میباشد.

ریشه های فرعی آنهائی هستند که از ریشهٔ اصلی جدا میشوند یعنی پس از آنکه ریشهٔ اصلی در زمین فرو رفت بشاخه های کوچک و باریک تقسیم میگردد که آنها را ریشه های فرعی میخوانند ، ریشه های فرعی از هر جانب در زمین میدوند تا از زمین غذا بگیرند و بساق و برگ برسانند .

در بعضی نباتات از قبیل گندم ریشهٔ اصلی و ریشه های فرعی تقریباً بیک اندازه نمو می کنند و تمیز اصلی و فرعی آنها دشوار است و این نوع ریشه را ریشهٔ افشان میگویند .

در بعض دیگر مانند چغندر و هویج و تُرب ریشهٔ اصلی بسیار بزرگ و پر از ذخیره های غذائی برای نبات میشود و ریشه های فرعی کوچک و نازک میمانند .



برای اینکه ریشه بهتر و آسانتر بتواند از زمین غذا بگیرد باید زمین نرم و مرطوب باشد بدین جهت است که باغبانان و زارعان زمین را بیل میزنند و آبیاری میکنند. در اطراف هر ریشه بفاصلهٔ معین از ابتدا و انتهای آن

سبزیها



تار های بسیار نازک و باریک است که آنها را ریشه های موئی میگویند و غذا بوسیلهٔ این تار ها بریشه میرسد .

پرسش :

۱ ـ نبات چند قسمت دارد ؟

۲ ـ ریشه برای نبات چند فایده دارد ؟

۳ ـ چگونه درمی یابیم که ریشه و ساق در نمو بهم بستگی دارند ؟

۴ ـ ریشهٔ اصلی و فرعی را چگونه از هم تمیز میدهیم ؟

۵ ـ ریشه های موئی کدامند ؟

این عبارات را کامل کنید :

۱ ـ ریشه از زمین . . . . میگیرد و ببرگ میرساند .

۲ ـ ریشهٔ اصلی و ریشه های فرعی در . . . . . بیک اندازه نمو میکنند .

۳ ـ در چغندر و هویج و ترب ریشهٔ اصلی پر از . . . . . است .

۴ ـ برای اینکه ریشه از زمین بهتر و آسانتر غذا بگیرد باید زمین . . . . . باشد .





ایران

خوشا مرز ایران عنبر نسیم — که خاکش گرامیتر از زرّ و سیم

زمینش همه عنبر و مشکِ ناب — بجوی اندرش آب دُرِّ خوشاب

فضایش چو مینو برنگ و نگار — بیکسو زمستان دگر سو بهار

همه کوهسارش چو خلد برین — همه مرغزارش خوش و دلنشین

هوایش موافق بهر آدمی — زمینش سراسر پر از خرّمی

بهر سوی این ملکِ با آفرین — یکی بوم فرخنده بینی گزین

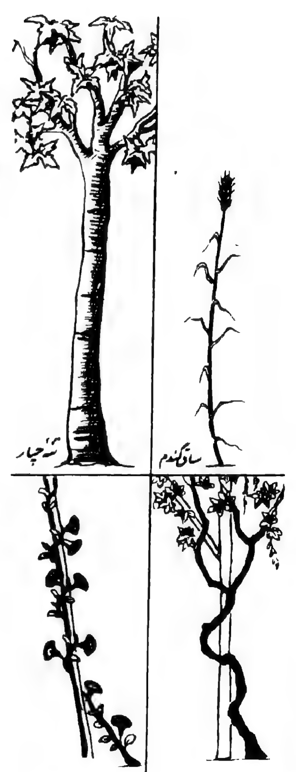
گر از فارس گوئی بهشتی خوش است | همه مرز آن خرم و دلکش است
بیکسوی اهواز مینو سرشت | که سبز است و خرم چو باغ بهشت
گر از ملک کرمان سرایم رواست | که هندوستانی خوش آب و هواست
بنزد کسی کو بود فرهمند | یکی نیل کوچک بود هیرمند
خراسان ز چین و ختن خوشتر است | که خاکش بمانند مشک تر است
صفاهان چنو در جهان شهر نیست | نداند کسش کز خرد بهر نیست
نوازنده بلبل بباغ اندرون | گرازنده آهو براغ اندرون
عروس جهان است ملک اراک | که سرتاسرش مشکبیز است خاک
هم از عهد جمشید و کاوس کی | نبوده است ملکی بخوبی چوری
هم آن آذرآبادگان کشوریست | که بر روم و شامش بسی برتریست
گر آئی سوی رشت و مازندران | پر از سبزه بینی کران تا کران
همه بوستانش سراسر گل است | بباغ اندرون لاله و سنبل است

(سالارنامه)

لغات درس: مرز - عنبر - گرامی - مشک - ناب - درّ خوشاب - مینو - نگار - خلد - برین - مرغزار - آفرین - بوم - فرخنده - گزین - دلکش - فرهمند - هیرمند - ختن - گرازنده - راغ - جمشید - کاوس کی - مشکبیز - کران ۔

ساق

ساق یا تنه قسمتی از نباتست که از زمین بیرون میآید و بطرف بالا نمو میکند شاخ و برگ از آن میروید .



ساق همهٔ نباتات یکسان نیست بساق بعضی نازک و باریک و کوتاه و تنهٔ بعضی دیگر کلفت و قوی و بلند است .

ساقهای باریک مانند ساق گندم یکی دو سال بیشتر دوام ندارند ولی تنه های قوی مانند تنهٔ چنار و امثال آن عمر دراز مینمایند و بعضی از آنها چندین صد سال عمر میکنند .

ساق پاره ای از نباتات مانند مو راست نمیایستند و محتاج به تکیه گاه است و بعضی دیگر مانند نیلوفر دور درخت یا امثال آن میپیچد اینگونه ساقها را پیچنده میگویند .

تنهٔ چنار و بسیاری از درختان دیگر در پائین کلفت و در بالا باریک است
و از آن شاخه میروید ولی کلفتی تنهٔ درخت خرما در تمام طول آن یکسان است
و شاخ و برگ آن در سر درخت چتر مانند قرار
گرفته است. اگر تنهٔ درختی را از پهنا قطع کنیم
خواهیم دید که از سه قسمت تشکیل یافته است :
پوست و چوب و مغز.
پوست قسمت بیرونی است که روی تنه را
پوشانیده و آنرا از آسیب حفظ میکند. چوب در
زیر پوست و بآن چسبیده است. مغز قسمت
سفید رنگی است که در میان چوب قرار دارد و
مغزِ بعض درختان میپوسد و از بین میرود ولی
پوست و چوب آن زنده باقی میماند.

درخت خرما

پوست چوب مغز

بلند شدنِ نبات بواسطهٔ جوانه ایست که در سر آن واقع شده است و اگر آن را
قطع کنند ساق نبات دیگر بلند نمیشود و این خاصیت در ریشه نیز موجود است.

کلفتی نبات باین ترتیب افزون میشود که بین قسمتهای سه گانهٔ پوست و چوب و مغز طبقهٔ چهارمی است بنام طبقهٔ مولّد، این طبقه سالی دو نوبت در بهار و پاییز نمو میکند یعنی تولید مادّهٔ چوبی مینماید.

مقدار نموّ بهارهٔ چوب سست و پوک و کم وزن و مقدار نموّ پاییزهٔ آن محکم و توپر و سنگین میباشد چنانکه اگر تنهٔ درختی را قطع کنیم بآسانی میتوانیم این دو طبقهٔ نموّ بهاره و پاییزه را ازیکدیگر تمیز دهیم و با همین تمیز است که چوب شناسان سنّ نبات را هم تعیین میکنند.

پرسش :

۱ - ساقهای باریک بیشتر عمر میکنند یا تنه های قوی درختان ؟

۲ - چند نوع ساقه میشناسید ؟

۳ - اگر تنهٔ درخت را از پهنا قطع کنیم در صفحهٔ بریده شده چند قسمت تمیز میدهیم ؟

۴ - پوست برای درخت چه فایده دارد ؟

۵ - در انتهای ساقه چه دیده میشود و برای نبات چه فایده دارد ؟

۶ - بر کلفتی نبات چگونه افزوده میشود ؟

۷ - چگونه میتوانید سنّ درختی را تعیین کنید ؟

تأثیر زبان خوش

جنگلبانی حکایت میکرد که روزی در جنگل دودی از دور دیدم. نزدیک رفتم که ببینم چیست. یکدسته طفل را دیدم که در وسط برگهای خشک نزدیک انبوه درختان اجاقی کنده و در آن آتش افروخته اند که برای ناهارشان غذائی بپزند. بشتاب بسمت آنها دویدم و با لحنی خشن بانگ برآنها زدم که چه می کنید؟ مگر از تنبیه و جریمه و حبس نمیترسید؟ یاالله زود باشید و آتش را خاموش کنید. کودکان از ترس اطاعت کردند امّا وقتی که دور شدم کار خود را از سر گرفتند. بار دیگر همین اطفال را در جای دیگری از جنگل گرد آتش دیدم نزدیک رفتم و گفتم به! به! بچه ها چه می کنید؟ یقین تهیّه ناهار می بینید. من هم وقتی که بسن شما بودم دلم میخواست که بیشتر روزها در جنگل گردش کنم و همانجا خوراک بپزم و ناهار بخورم امّا من عاقل و با احتیاط بودم شما هم از قیافه تان معلوم است که بچه های عاقلی هستید و میدانید که آتش افروختن در جنگل کاری خطرناک است و خیلی احتیاط میخواهد امّا اشخاص دیگر که برای گردش بجنگل می آیند

بعضشان خیلی نادانند و باینجا که برسند و آثار اجاق کنده و آماده را
ببینند همین جا آتش روشن میکنند و برخلاف شما وقت رفتن آتش را خاموش
نمیکنند آتش در برگهای خشک اطراف میگیرد و رفته رفته بتنهٔ درختها میرسد باد هم
غالب اوقات کمک میکند و تا خبر شویم چندین هزار درخت و گاهی نصف
بلکه تمام جنگل میسوزد و ضرر بزرگی بمردم و کشور میرسد من بشما حکم نمیکنم و
فرمانی نمیدهم و نمیخواهم خاطرتان آزرده شود خیلی هم خوشحال هستم که مثل
شما بچه های عاقل در این جنگل گردش و تفریح کنید و خوراک بپزید اما
اگر مایل باشید و زحمت برایتان نباشد از باب احتیاط این برگهای خشک
پوسیده را همین حالا از اطراف اجاقتان دور کنید، وقت رفتن هم
روی آتشها را با خاک بپوشانید، دفعات دیگر هم که باینجا می آیید اجاقتان را
در آن فضای باز که شنزار است و درخت ندارد قرار دهید که خاطرتان
از هر جهت جمع باشد خدا حافظ بچه های عزیزم! خوش باشید! بچه ها
بسخنان من با کمال محبت و خوشروئی گوش دادند و گفتند خواهش
داریم قدری بمانید تا در حضور شما جای آتش را عوض کنیم و اگر نقص و عیبی

درکارمان باشد بفرمائید. خواهش آنها را باکمال میل پذیرفتم و آنها بچستی و چالاکی آن اُجاق را خاموش کردند و در فضائی که نشان داده بودم اُجاقی تازه کنند و آتش افروختند و مشغول بارگذاشتن دیگ خود بودند که خدا حافظی کردم و پی کار خود رفتم. (از کتاب آیین دوست یابی باندکی تغییر)

لغات درس: انبوه ـ لحن ـ تنبیه ـ جریمه ـ احتیاط ـ حکم ـ نقص ـ چست ـ فضا.

پرسش: جنگلبان چه حکایت میکرد؟ چرا در مرتبهٔ اوّل سخنش در بچه‌ها آنگونه که باید اثر نکرد؟ در مرتبهٔ دوّم چه تدبیری بکار برد و چگونه سخن گفت؟ ـ نتیجهٔ تدبیرش چه شد؟ از این حکایت چه نتیجه گرفته میشود؟

قسمتهای حکایت ـ این حکایت سه قسمت دارد:

قسمت اوّل ـ جنگلبان با لحنی خشن بچه‌ها را بخاموش کردن آتش دعوت میکند.

قسمت دوّم ـ جنگلبان بمهربانی و باادب از کودکان خواهش میکند که توجه کنند جنگل آتش نگیرد.

قسمت سوّم ـ یا نتیجهٔ حکایت ـ اطاعت اطفال.

این قسمتها را در حکایت پیدا کنید و هرکدام را جداگانه بزبان خود بیان کنید.

انشاء ـ فرض کنید برادر کوچکتری دارید و او در اطاق باکبریت بازی می کند و شما میخواهید با زبان خوش او را از این کار باز دارید. سخنانی که باو خواهید گفت و کاری را که او خواهد کرد بنویسید.

علم الاشیاء

برگ

از قسمتهای عمده وممتاز نبات ریشه وشاخه راپیشتر خواندیم وشناختیم

دراین درس یک جزء مهمّ نبات رامیخواهیم بشناسیم وآن برگ است .

برگ برشاخهای میروید وبمنزلهٔ ریهٔ نبات است زیرا هر نباتی ازسوراخهای

بسیارکوچک که دربرگهای اوست تنفّس میکند . کارعمده ومهمّ دیگری که برگ

دارد ساختن خوراک نباتست .

نبات مانند حیوان اکسیژن هوارا میگیرد وگازکربنیک وبخارآب

پس میدهد .

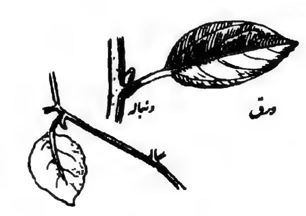
برگ غالباً سبزرنگ است وسبزی آن بواسطهٔ مادّه ایست که درآن

وجود دارد وآن راسبزینه گویند .

برگ شامل دوقسمت است ورق

ودنباله قسمت ورق پهن ونازک است

وبشکلهای مختلف دیده میشود ، مثلاً در



بعض نباتات مانند یاس بنفش کنار ورق صاف است و در بعض دیگر مانند مو و چنار دندانه دار است.

در برگ خطهای سفید دیده میشود که بمنزلهٔ رگِ برگ است و آنها را در پشت برگ بهتر میتوان تشخیص داد.

برگِ کاج یک رگ و برگ نارون چندین رگ دارد.



۱- برگ مو ۲- برگ یاس بنفش
۳- برگ چنار

شیرهٔ نباتی که بواسطهٔ ریشه از زمین جذب میشود از ساق و شاخ بالا میرود و از راهِ رگها داخل برگ میشود و برگ آن را قابل تغذیه و هضم گیاه میسازد و باره از رگهای مخصوص بساقه و ریشهٔ گیاه برمیگرداند و بهر عضوی از گیاه غذای لازم را میرساند.

برگ غالباً در بهار میروید و در پاییز میریزد و در بعض درختان مانند سرو و کاج چندین سال بر شاخ باقی میماند.

برگ بسیاری از نباتات مانند اسفناج و جعفری و کاهو و کرفس خوردنی است

برگ حنا را نرم میسایند و آن را در رنگرزی و یا برای خضاب بکار میبرند.
نیل را که در صنعت بکار میرود نیز از برگ گیاهی میگیرند.
برگ توت را برای تغذیه و پرورش کرم ابریشم بکار میبرند.
برگ بوتهٔ چای و توتون و تنباکو را خشک میکنند و بمصرف میرسانند.

پرسش :

۱ - چرا برگ را بمنزلهٔ ریهٔ نبات میدانند ؟
۲ - کار برگ چیست ؟
۳ - برگ از هوا چه میگیرد و بآن چه پس میدهد ؟
۴ - برگ چند قسمت دارد ؟
۵ - رگ برگ را در کجا بهتر میتوان دید ؟
۶ - شیرهٔ نباتی در کجا قابل تغذیه و هضم نبات میشود ؟

این عبارات را کامل کنید :

۱ - برگ بمنزلهٔ .... نباتست .
۲ - نبات مانند حیوان . . . . هوا را میگیرد و گاز کربنیک و بخار آب پس میدهد .
۳ - سبزی برگ بواسطهٔ ماده ایست که آن را . . . . میگویند .
۴ - کنار برگ یاس بنفش . . . است .
۵ - در برگ خطهای سفیدی دیده میشود که بمنزلهٔ . . . برگ است .
۶ - برگ در بعض درختان مانند سرو و کاج . . . سال بر شاخ باقی میماند .

داستان اردشیر بابکان
بخش دوم

دختر اردوان محکوم بمرگ و از کرده پشیمان با وزیر از خدمت شاهنشاه بیرون رفت و در راه بوزیر گفت :

اگر کشت خواهی مرا ناگزیر ... یکی کودکی دارم از اردشیر
چو او گردد از پاک مادر جدا ... بکن هرچه فرمان دهد پادشا

وزیر با خود اندیشید که کاری بسیار دشوار پیش آمد و نباید در آن شتاب کرد بر من است که آینده را بنگرم و برای کشور و شاه کشورم خدمتی بسزا کنم پیر و جوان را مرگ در پی است و اردشیر پسر ندارد مبادا اگر زندگی با او رسد و تاج و تخت بی شهریار بماند .

همه مرگ راایم برنا و پیر ... ندارد پسر شهریار اردشیر
همان به از این کار نا سودمند ... بمردی یکی رای سازم بلند
زکشتن رهانم من این ماه را ... مگر زین پشیمان کنم شاه را

وزیر این بیندیشید و ملکه را در عمارتی مخصوص دور از چشم و گوش بیگانه و آشنا

نگاهداری کرد تا او را هنگام زادن فرا رسید.

پسر زاد از این دختر اردوان یکی خسرو آیین و روشن روان
ز ایوان خویش انجمن دور کرد ورا نام دستور شاپور کرد
نهانش همی داشت تا هفت سال یکی شاه فش گشت با شاخ و یال

از آن طرف اردشیر از نداشتن پسر همواره دلگیر بود چنانکه روزی وزیر بر وی وارد شد و آثار غم و اندوه بسیار در چهرهٔ شاهنشاه بدید او را دل بر شهریار خویش بسوخت و سبب افسردگی و اندوهِ شاهنشاه را بپرسید.

چنین داد پاسخ ورا شهریار که ای نیک دل موبدِ نامدار
مرا سال بر پنجه و یک رسید ز کافور شد مشک و گل ناپدید
پسر بایدی پیشم اکنون بپای دل آرای و نیرو ده و رهنمای
پس از من بدشمن رسد تاج و گنج مرا خاک سود آید و درد و رنج

وزیر پرده از راز هفت ساله برداشت و حقیقتِ حالِ ملکه و فرزند آوردن او را بر شاه عرضه داشت و گفت:

سپردی مرا دختر اردوان که تا بازخواهی تنی بی روان

نکشتم که فرزند بُد در نهان | بترسیدم از کردگارِ جهان

کنون هفت سال است تا پور تو | بماندست نزدیکِ دستورِ تو

چو او نیست فرزندیک شاه را | نماند مگر بر فلک ماه را

لغات درس : - گزند - ایوان - انجمن - فش .

اصطلاحات - مراد از کافور موی سفید و مراد از مشک موی سیاه و گل رخسار در دورهٔ جوانی است .

پرسش :

۱ - دختر اردوان که محکوم بمرگ شده بود بوزیر چه گفت ؟

۲ - وزیر با خود چه اندیشید و دربارهٔ دختر اردوان چه تصمیمی گرفت ؟

۳ - شاپور که بود و در کجا بدنیا آمد ؟

۴ - اردشیر چرا همواره دلگیر بود و یک روز وزیر از او چه پرسید ؟

۵ - اردشیر در جواب وزیر چه گفت ؟

۶ - روزیکه اردشیر با وزیر خود از نداشتن فرزند سخن میگفت چند ساله بود ؟

۷ - هنگامیکه وزیر از دختر اردوان را آشکار ساخت شاپور چند ساله بود ؟

بهداشت

گرانبهاترین چیز در جهان

کلاس آقای فرخ کلاسی است زنده و بانشاط، شاگردان همه ساعی و غالباً باهوش و زرنگ هستند و چون هفتهٔ اول سال تحصیلی است کارهای مهم بیرون از برنامه زیاد دارند. آنها باید خود ترتیب کار سالانهٔ خود را بدهند. وضع کلاس و برنامه های بازی و ورزش خود را منظم سازند. یک سال از عمر کم نیست، پس نباید غفلت داشت و باید از هر ساعت و هر دقیقهٔ آن بهره مند شد.

شاگردان با این روح و با این فکر یکی بعد از دیگری وارد کلاس میشوند و احترام آمیخته به محبتی را که رسم دارند نسبت به آموزگار بجا میآورند.

آقای فرخ با چهرهٔ گشاده و چشمهای پر از فروغ و لبان متبسم پشت میزش ایستاده است و احترام شاگردانش را با حرکت سر و نگاه مملو از مهر و محبت جواب میدهد و همین نگاههای پدرانه و همین لبخندهای دوستانه است که با آهنگ شیرین صوت و سرو وضع مرتب و تمیز آقای

فرخ دست بهم داده واو را نزد شاگردانش محبوب و محترم ساخته است .

برای شاگردان دیر میشود که آقای فرخ درس بهداشتی خود را شروع کند و باین انتظار هر یک بید رنگ در جای خود آرام میگیرند .

آقای فرخ : دوستان عزیزم . اگر اجازه دهید میخواهم درس امروز شما را با نقل یکداستان شروع کنم .

شاگردان : خیلی ممنون میشویم . بفرمائید .

آقای فرخ : در ایام قدیم مردی بود بسیار کنجکاو و دانش دوست و باین فکر افتاده بود که قیمتی ترین چیزی را که در جهان است بشناسد و بیابد و تا میتواند آنرا بدست آورد و در پی این فکر و خیال بجهانگردی پرداخت از این شهر بآن شهر و از این دیار بآن دیار میرفت و بهر جا و بهر کس میرسید میپرسید: «قیمتی ترین چیز در عالم چیست ؟ » یکی میگفت : « پر بها ترین اشیاء جهان الماس است» . دیگری جواب میداد : « گران ترین چیزها مروارید است » . آن دیگر میگفت : « از همه چیز قیمتی تر طلا است » . بعضی هم تابلوِ نقاشی را نشانی داده گرانبها ترین اشیاء جهان میدانستند

و برخی دیگر پارچهٔ ابریشمی پرکار و قدیمی را باو سراغ میدادند. خلاصه اینکه در جواب جویندهٔ ما هرکس چیزی میگفت خلاف آنچه دیگری گفته بود و هیچ یک از این جوابها هم او را قانع نمیساخت و او همچنان در پی گمشدهٔ خویش میگشت تا به «شهر خردمندان» رسید و خردمندترین خردمندان شهر را سراغ گرفت و از وی پرسید: «گرانبهاترین اشیاء جهان کدام است؟».

بخردترین بخردان پاسخ داد که: «گرانبهاترین اشیاء جهان چیزی است که هیچ کس نمیتواند آن را بدیگری بدهد ولی همه کس میتوانند در خانهٔ خود آن را بجویند و بیابند. من نام آنرا بر این کاغذ مینویسم باید شرط کنید که تا بشهر خود بازنگشتید و بخانهٔ خود نرسیدید نوشتهٔ مرا نخوانید».

جوینده شرط را بپذیرفت و کاغذی را که عاقلترین عاقلانِ شهرِ خردمندان نوشت بگرفت و بدیار خویش بازگشت و همینکه بخانهٔ خود رسید آن را بگشود. در آن یک کلمه، فقط یک کلمه، نوشته یافت. میدانید آن کلمه چه بود؟ «تندرستی».

سپس آقای فرّخ کلمهٔ «تندرستی» را با خطّ درشت روی تختهٔ سیاه نوشت و چند ثانیه ساکت ماند. شاگردان منتظر بودند در دنبالهٔ این داستان شیرین آموزگار شیرین سخنشان چه خواهد گفت. آقای فرّخ بعد از کمی تأمّل گفت: گمان دارم همهٔ شما عقیدهٔ بخردترین بخردان جهان را دربارهٔ گرانبهاترین اشیاء جهان می پسندید. حال ببینیم بنظر شما چه باید بکنیم تا «تندرستی» را بدست آوریم و یا از دست ندهیم؟

شاگردان هریک برای بدست آوردن تندرستی و نگاهداشتن آن چیزی گفتند و آقای فرّخ شش چیز از گفته های شاگردان را مهمّ تر دانست و باین ترتیب آن شش موضوع را روی تختهٔ سیاه نوشت: نشاط - نظافت - نور کافی - هوای پاک و تازه - احتیاط و پرهیز از خطر - نظم و ترتیب در خواب و خوراک و پوشاک.

فریدون از شاگردان اظهار داشت که: «فکر میکنیم ما بتوانیم اسباب سلامتی را در همین کلاسی که داریم فراهم آریم». معلّم پرسید: چطور؟

فریدون - چنین که آنچه را روی تختهٔ سیاه نوشتید در داخل کلاس جور و جمع کنیم، نور کافی در کلاس داریم، هوای کلاس را میتوانیم همیشه تازه و تمیز نگاه داریم، میز و نیمکت و حتّی کف اطاق و در و دیوار آنرا نگذاریم کثیف شود و اگر کثیف شد فوراً آنرا تمیز کنیم، وضع کلاس را با جابجا کردن میز و صندلی و تختهٔ سیاه و نقشه و قفسهٔ کتاب و کتابهای قفسه میتوانیم طوری درست کنیم که هم همگی ما راحت باشیم و بآسانی بتوانیم از آنها استفاده کنیم و هم منظرهٔ زیبا و قشنگی داشته باشد، و بالاخره میتوانیم بهترین طریق را برای جلوگیری از مخاطرات پیش گیریم.

داود گر شاگرد دیگر کلاس گفت: تصوّر میکنیم بعد از آن که آنچه را فریدون گفت عمل کردیم خود بخود نشاط و بشاشت هم برای همهٔ ما فراهم گردد.

مجید شاگرد دیگری اظهار عقیده کرد که انجام این کارها البتّه بسیار خوب و مفید و لازم است امّا بعقیدهٔ من باید خوشخو و خوشرو باشیم ولو اینکه مثلاً نور کافی هم در کلاس نداشته باشیم یا کلاس کمی نامرتّب باشد.

حمید شاگرد همجوارش گفت: «شما آقای مجید قبول ندارید که نور

کافی و نظافت و وضع منظّم و خوشایند کلاس بنشاط و بشاشت ما کومک میکند ؟

مجید - چرا ، این مطلب را من مسلّم میدانم . منظور من این است که ما باید نشاط و خرّمی خود را در هر حال و در هر وضعی که کلاس داشته باشد حفظ کنیم .

آموزگار - مجید درست میگوید و حق با اوست . ما باید خوشحال و خرّم و خندان باشیم اگر هم نتوانیم اوضاع و احوال کلاس را دلخواه و چنانکه باید جور و جمع سازیم . ولی دادگر و حمید هم درست میگویند که هرگاه نور کافی و نظافت کامل و هوای تر و تازه و تمیز و میز و نیمکت منظّم و در و دیوار پاک و پاکیزه داشتیم بهتر و بیشتر و آسانتر خواهیم توانست نشاط و خرّمی خود مان را بدست آریم و نگاه داریم . بعلاوه نور کافی و هوای خوب کومک بسلامتی و بهداشت ما میکند و میز و نیمکت و در و دیوار تمیز کلاس را بارونق میآورد و جذاب میسازد و اگر در سلامتی ما نقصی روی دهد یا آب و تاب کلاس ناقص باشد بزحمت خواهیم توانست بشاش و با نشاط بمانیم .

پرویز از شاگردان کلاس گفت : بعقیدهٔ من حالا باید دید کلاس ما از آنچه باید داشته باشد چه کم دارد و ما چه میتوانیم بکنیم تا کمبودهای کلاس برطرف شود .

شاگردان همگی نظر پرویز را پسندیدند و بنا شد در فراهم ساختن موجبات بهداشت کلاسشان فکر و کار کنند ولی باین اکتفا نکنند بلکه در فراهم آوردن وسائل و موجبات بهداشت خانه و محله و شهر خود نیز تا آنجا که قدرت دارند بکوشند .

لغات درس :

نشاط - فروغ - متبسم - مملو - صوت - محبوب - درنگ - نقل - بها - خرد - بخرد - تأمل - مخاطرات - بشاشت - خوشخو - لو - مسلم .

پرسش :

۱ - شاگردان کلاس آقای فرخ غیر از خواندن درس چه کارهائی را خود انجام میدهند .

۲ - در قصه ای که آقای فرخ برای شاگردان گفت مرد کنجکاو و دانش دوست در پی چه میگشت ؟

۳ - بخردترین بخردان در جواب مرد جوینده چه گفت ؟

۴ - آن شش موضوع که آقای فرخ روی تختهٔ سیاه نوشت چه بود ؟

گُل

در درسهای گذشته راجع بریشه و ساقه و برگ گیاه صحبت کردیم واین سه عضو مهمّ گیاه راشناختیم . حالا میخواهیم راجع بچهارمین قسمت مهمّ گیاه که گل است بحث کنیم .

گل دستگاه زایندهٔ نبات است که بشکلهای مختلف و رنگهای گوناگون برشاخها ظاهر میشود ومیوه وتخم ازآن بوجود میآید .

جوانهٔ گل ازشاخه میروید ورفته رفته بزرگ میشود وغنچه میگردد وغنچه بازمیشود وبصورت گُل درمیآید .

موسم شکفتن گُل برحسب گرمی وسردی هوا واختلاف هرمحلّ مختلف است . مثلاً گل سُرخ درشیرازدراوائل اردیبهشت ودرتبریزوطهران دیرتربازمیشود .

دریک مکان نیزهرگلی درساعت مخصوص ازشب یاروزبازمیشود . چنانکه گل نیلوفرپیچ بعدازنصف شب ونیلوفرآب باآفتاب ولاله عباسی هنگام

غروب آفتاب باز میشود.

گل دارای دنباله ایست که بساق چسبیده است و در محلّ اتّصال آن برگِ کوچکی قرار دارد.

اگر بدقّت پشت و روی گل را بنگریم چند چیز در آن می‌بینیم:

اوّل زیر گل برگهای سبز کوچکی هستند که در غالب گلها ازیکدیگر جدا و در بعضی از گلها بهم چسبیده میباشند. مجموع این برگها را کاسهٔ گل و هریک از آنها را کاسبرگ مینامند.



قسمتهای مختلف گل

دوّم - برگهای رنگینِ گل که روی کاسبرگها جا دارد و همهٔ آنها را باهم جام گل و هریک را گلبرگ میخوانند. گلبرگها نیز مانند کاسبرگ غالبًا ازهم جدا و در بعضی گلها بهم چسبیده میباشند.

سوّم - در وسط جام رشته های باریک دیده میشود بنام پرچم که در

سر هر یک بر جستگی کوچکی است و در آن غباری زرد جای دارد این رشته ها اجزاء نر گل میباشند.

چهارم - در وسط رشته های نر رشتهٔ بزرگتریست که نوک آن سبز و چسبناک میباشد و منتهی بتخمدان نبات میگردد. این رشته قسمت مادهٔ نبات است که پس از تغییرات بسیار میوه و تخم از آن بعمل میآید. رشته های نر و ماده قسمتهای اصلی گل و جام و کاسه فقط برای محافظت آنهاست.

بعضی نباتات مانند گندم و جو گلبرگ ندارند و بدینجهت پاره ای از مردم آنها را بی گل میپندارند.

گل بعضی از نباتات را میخورند و گل بعضی دیگر را در رنگرزی بکار میبرند مانند گل کافشه که آن را گلِ رنگ نیز میگویند.

از گل سرخ و رازقی و یاسمن و بنفشه گلاب و عطر میگیرند.



تا توانی دلی بدست آور

یکی از مربیان بزرگ مینویسید روزی در اداره پست بودم در حالیکه انتظار نوبت داشتم که بباجهٔ کاغذهای سفارشی نزدیک شوم متوجه چهرهٔ غمناک و گرفته تمبرفروش شدم البته صرف تمام روز در کارِ فروش تمبر و نوشتن قبض و کشیدن پاکت موجب ملال و خستگی است باخود گفتم باید خاطر این جوان غمگین را خوش سازم و هرطوریست او را بتبسم بیاورم ابتدا باید کلماتی شیرین باو بگویم، درست دقت کنم که در او چه هنر یافته میشود که واقعاً قابل تمجید باشد. تمبرفروش خطی بسیار خوش داشت. هنگامی که مشغول نوشتن قبض پاکت من شد باو گفتم ای کاش من هم میتوانستم بخوبی شما بنویسیم. جوان سر برداشت دیدم آثار شادی در چهره او نمایان است. با تبسم گفت خط من سابقاً خیلی خوب بود اما از زمانیکه سر این کار آمده ام چون باید قبضها را تند بنویسم که مردم زیاد معطل نشوند خطم پس رفته است.

گفتم اکنون هم بسیار خوب مینویسید این گفته ابروهای درهم او را از هم گشود و گفت دیگران هم مکرر مرا تحسین خط ستوده اند. خلاصه این جوان از گفته

من چنان دلشاد شد و محبّت و دوستی مرا چنان در قلب خود جای داد که یقین دارم هر وقت بپیت خانه بروم و با او مواجه شوم خاطرش مسرور میشود واز دیدارم خوشحال میگردد وحتّی اگر در خیابان هم مرا ببیند با خنده روی تعارف میکند و باحترامم کلاه برمیدارد . «از آیین دوستیابی باکی تصرف»

لغات درس : باجه - موجب - ملال - مواجه .

پرسش - چهرهٔ تمبر فروش چرا گرفته بنظر میآید ؟ - مربّی بزرگ با خود چه گفت ؟ میتوانید یک چهرهٔ گرفته را توصیف کنید ؟ - مشتری چگونه خاطر تمبر فروش را شاد ساخت ؟ - از این حکایت شما چه درسی یاد گرفتید ؟ - اگر بدریا یا در شما خسته و ملول باشد او را چگونه از خستگی بیرون میآورید ؟ - معنی این جمله ها و لغتها چیست ؟ - درحالیکه انتظار نوبت داشتم - جوان سر برداشت - دیگران هم مکرّر بحسن خط مرا ستوده اند - مواجه - حتّی .

این لغات را معنی کنید و هرکدام را در جمله ای استعمال کنید .

شغل - مشغول - اشتغال - سُرور - مسرُور - مسرّت .

مهتری

من بگویم که مهتری چه بود	گر تو خواهی زمن بنوشیدن
غمگنان را زغم رهانیدن	در مراعات خلق کوشیدن

لغات درس : مهتری - بنوشیدن - مراعات .

علم الاشیاء

میوه و تخم

کاسه و جام گل چند روزی بیشتر دوام ندارند و زود پژمرده میشوند و میریزند ولی قسمتهای دیگر آن باقی میمانند و بعد میوه و تخم میشوند.

میوه از تخمدان نبات است و تخم در آن قرار دارد.

اقسام میوه مختلف است پاره ای مانند سیب و هلو نرم و آبدار و پاره ای دیگر مثل گردو و فندق سخت و خشکند.

بین میوه های آبدار بعضی مانند گیلاس و هلو یک هسته و بعضی چون انگور و گلابی چندین هسته دارند.

دانه یا هسته که در میوه دیده میشود تخم نبات و مرکب از پوست و مغز است مغز بعضی از دانه ها مانند لوبیا و نخود دو لپه ای و مغز پاره ای مثل گندم و جو و خرما یک لپه ایست.

سیب

هلو

گردو

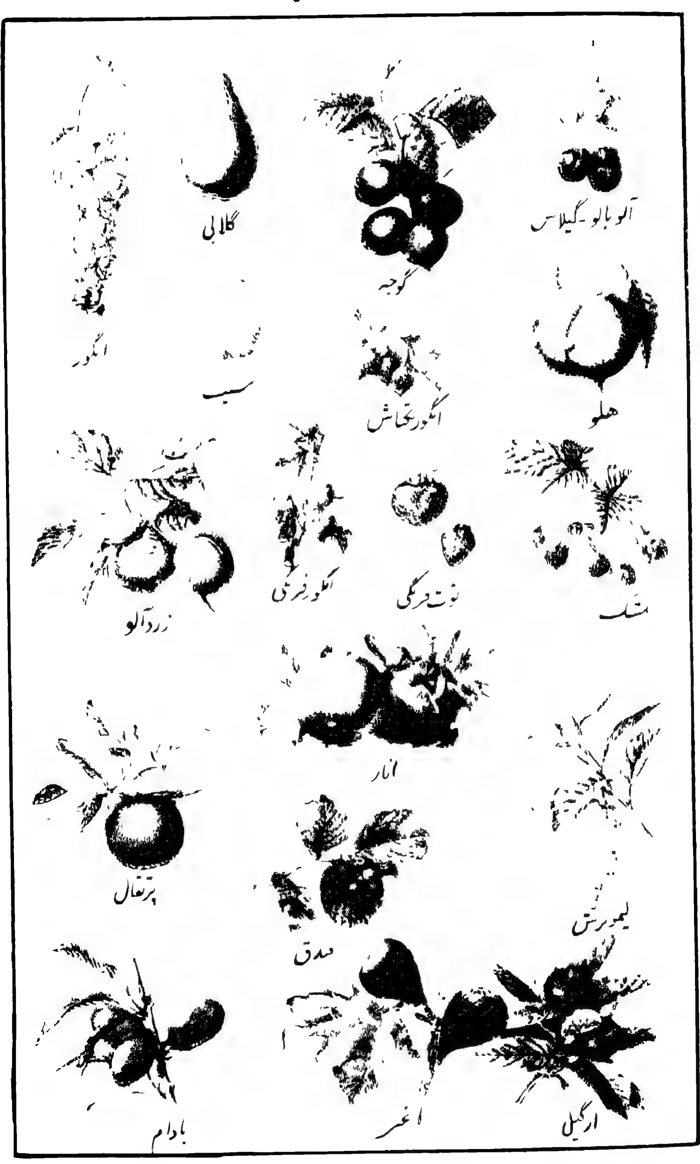
فندق

گیلاس

انگور

گلابی

میوه ها


آلوبالو-گیلاس
گوجه
گلابی
انگور
هلو
انگورتحاش
سیب
تمشک
توت فرنگی
انگور فرنگی
زردآلو
انار
لیمو ترش
پرتقال
فندق
ازگیل
بادام

داستان اردشیر بابکان

بخش سوّم

اردشیر چون بر چگونگی حال ملکه و زنده ماندن و پسر زادن او واقف شد
و دانست که وزیر این رنج هفت ساله را محض خدمت باو و بتاج و تخت
میهن تحمّل نموده است بسیار شادمان شد و وزیر را بنواخت و نوید نیک
داد و بفرمود تا صد پسر بچّه همسال و همسر شاپور بجویند و همه را از یک جنس
و یک رنگ لباس بپوشانند و چنان کنند که هیچ گونه تفاوتی در سر و وضع بین
شاپور و پسران دیگر نمودار نباشد و از آن پس در روز معیّن که شاهنشاه
بمیدان چوگان بازی میرود این پسر بچگان را نیز بمیدان آورند و گوی و
چوگان دهند تا ببازی مشغول گردند.

چو برداشت کودک بود خوبچهر	بجنبد بفرزند جانم بمهر
بدان راستی دل گوائی دهد	مرا با پسر آشنائی دهد

وزیر فرمان اردشیر را بجای آورد و در روزیکه شاهنشاه بمیدان چوگان رفته
بود آن صد پسر بچّه ناشناس را که همه با شاپور همسر و همسال و همبخت و هم

لباس بودند در میدان حاضر ساخت تا ببازی مشغول شدند.

اردشیر نگاهی بصحنهٔ میدان کرد و پسربچگان را از نظر گذرانید و تا در آن میان چشمش بر شاپور افتاد آهی از دل برآورد و او را با انگشت بوزیر بنمود و گفت این است فرزند من که گوئی اردشیری دیگر است در میان کودکان

نگه کرد چون کودکان را بدید — یکی باد سرد از جگر برکشید

بانگشت بنمود با کدخدای — که اینک یکی اردشیری بجای

وزیر خواهش کرد که شهریار در خواندن و نواختن فرزند شتاب نفرماید تا بنوعی دیگر نیز او را بیازماید و گفت:

همی باش تا کودکان تازه روی — بچوگان به پیش تو آرند گوی

اردشیر سخن وزیر بپذیرفت و یکی از بندگان فرمان داد تا گوی را از بازی کنان برباید و بآن سمت که او سواره ایستاده است بیفکند.

بفرمان شد بندهٔ شهریار — برد گوی وافکند پیش سوار

دوان کودکان از پس او چو تیر — چو گشتند نزدیک با اردشیر

بماندند ناگاه برجای خویش — چو شاپور تیز اندر آمد به پیش

ز پیش پدر گوی بربود و بُرد	چو شد دور ترگو دکان را سپُرد

اردشیر از این دلیری که شاپور نمود بسی شاد شد و او را بخواند و در آغوشش کشید و خدا یرا بر این نعمت که باو عطا فرموده است شکر کرد و گوهرهای گرانبها و درم و دینار بی شمار بخواست و بر پسر نثار کرد .

ز شادی چنان شد دل اردشیر	که گردد جوان مردمِ گشته پیر
شهنشاه از آن پس گرفتش ببر	همی آفرین خواند برِ دادگر
گهر خواست از گنج و دینار خواست	گرانمایه یاقوت بسیار خواست
بر او زرّ و گوهر همی ریختند	زبَرمُشک و عنبر همی بیختند
ز دینار شد تارکش ناپدید	ز گوهر کسی چهرهٔ او ندید
بدستور بر نیز گوهر فشاند	بکرسیِ زر پیکرش برنشاند

اردشیر گناه دختر اردوان را نیز ببخشود و بفرمود تا وی را با شکوه و جلالی شایانِ ملکهٔ ایران بکاخ سلطنتی بردند و شهر جندی شاپور را بیاد این روز فرخنده بنام شاپور بنا نهاد و نند .

لغات درس : محض - گوالی - صحنه - نمودن - آغوش - گرانمایه - بیختن - تارک - بخشودن .

فایدهٔ گیاه

باغ بیژن

در اوایل بهار بیژن بشوق افتاد که یک باغچهٔ سبزی کاری داشته باشد که همهٔ کار آنرا خودش بکند و بتواند بگوید: «باغچهٔ من». پدر و مادر بیژن بسیار خوشحال شدند و قسمتی از باغ منزل را در اختیار او گذاشتند.

بیژن روزهای اول بباغچهٔ خود علاقهٔ فراوان داشت و بشدت مشغول کار شد و چنانکه رسم سبزی کارانست اول زمین را خوب بیل زد و کلوخها را نرم و هموار کرد و بعد تخمها را در خطهای راست کاشت و از آبیاری و وجین باغچه هم هیچ کوتاهی و غفلت نمینمود.



سبز شدن و روییدن گیاههای کوچک برای بیژن بسیار تماشائی و لذت بخش بود. او بعضی از گیاهها را میدید که بکنار ساقه چسبیده و از زمین

بیرون آمده است . دانه بعضی دیگر از گیاهها در زمین مانده و فقط گیاه از زمین سر در آورده است .

رفته رفته اواخر بهار هوا گرم شد و گیاههای بیژن مانند سابق بسرعت رشد نمیکردند و علفهای هرزه هم سراسر باغ را فرا گرفت .

روزی مادر بیژن باو گفت : بیژن باغچه ترا شاداب و خرم نمی بینم ! چرا باغچه را وجین نمیکنی و علفهای هرزه را نمیکنی ؟ زمین اطراف بوته ها سخت شده و محتاج بیلکاری است . مثل اینکه بموقع آبیاری هم نمیشود !

بیژن گفت راستش اینست که از کار کردن در باغچه خسته شده ام هوا هم گرم است . مادرش گفت اما وقتی انسان کاری را شروع کرد باید حتماً آن را تمام کند .

بیژن گفت میخواهم بدانم اصلا گیاه بچه درد میخورد ؟ و اگر گیاه نباشد چه میشود ؟

مادر گفت تصور میکنی بدون گیاه میتوانی زندگی کنی :

بیژن گفت آری من زندگی کردن بدون گیاه را بر کارکردن درباغچه ترجیح میدهم.

مادر گفت: بسیار خوب عیبی ندارد از حالا میل شما رفتار میکنیم اگر بدون گیاه میتوانی زندگی کنی احتیاجی ندارد که درباغچه کارکنی.

بیژن از شنیدن این حرف لبخندی زد و خیال کرد که معامله خوبی کرده است و میخواست روی صندلی بنشیند که مادرش فریاد زد نه نه صندلی از چوب درست شده و چوب هم از گیاه است ، با این قراری که گذاشتیم نباید روی صندلی بنشینی.

بیژن گفت ببخشید من تا بحال متوجه این مطلب نشده بودم. پس از آن روی یک پیت حلبی نشست اما جای راحتی نبود. پس از چند دقیقه سؤال کرد غذا حاضر است؟

مادر گفت بلی حاضر است اما شما از خوردن غذا محرومید، چونکه تصمیم گرفته اید بدون گیاه زندگی کنید.

بیژن گفت من گوشت و کره و شیر میخورم ، اینها که دیگر از گیاه درست

نمیشود . مادر گفت گمان نمیکنم این حرف صحیح باشد . درست است که گوشت و کره و شیر از حیوانات بدست میآید اما حیوانات هم از گیاه تغذیه میکنند . تنها چیزی که شما میتوانید بخورید نمک است و آب .

بیژن - پس اجازه بدهید بروم بیرون توپ بازی کنم .

مادر - نه آن هم نمیشود . چون توپ هم از گیاه است علاوه بر این شما مجبورید لباسهای خود را هم از تن بیرون بیاورید .

بیژن - چرا ؟



مادر - برای اینکه تمام لباسهای شما جز کفشها از گیاه درست شده حتی کفشهای شما هم از پوست حیوانی درست شده که از گیاه تغذیه کرده است .

بیژن - گمان میکنم با این وصف من باید بر تختخواب بروم و بخوابم چون کار دیگری

نمیتوانم بکنم .

مادر- نه! برختخواب هم نباید بروی چونکه ملافه ها و توشک از گیاه درست شده ، پتو ها از پشم است اما گوسفند هم علف خورده تا بدنش پشم درآورده است

بیژن - اگر من قبل از ناهار بروم در باغچه کار کنم دیگر ایرادی نیست ؟

مادر - اما من خیال کردم شما گیاهها را دوست ندارید .

بیژن - پشیمان شدم و تصمیم گرفتم که باغچهٔ خود را از تمام باغچه های این شهر بهتر کنم .

پرسش :

۱ - هنگامیکه دانه ها از زمین بیرون میآمد و میرویید بیژن گیاهها ی مختلف را چگونه میدید ؟

۲ - مادر بیژن باو چه ایرادی گرفت و چه پندی باو داد ؟

۳ - بین مادر بیژن و بیژن چه قراری داده شد ؟

۴ - آیا انسان میتواند بی گیاه زندگی کند ؟

۵ - چه چیزهائی را میشناسید که از گیاه بدست آمده باشد ؟

۶ - بعقیدهٔ شما اگر گیاه نباشد چه میشود ؟

۷ - چند گیاه را که بیشتر مورد احتیاج انسانست نام ببرید .

حکایت حکیم و پادشاه ناسپاس

الا گر بختمند و هوشیاری — بقول هوشمندان گوش داری

شنیدم کاشب سلطانی خطا کرد — بپوست از زمین بر آسمان گرد

شه مسکین زاسب افتاد مدهوش — چو پیش سر نمیگردید در دوش

خردمندان نظر بسیار کردند — ز درمانش بعجز اقرار کردند

حکیمی باز پیچانید رویش — مفاصل نرم کرد از هر دو سویش

دگر روز آمدش پویان بدرگاه — ببوی آنکه تمکینش دهد شاه

شنیدم کان مخالف طبع بدخوی — بی شکری بگردانید از او روی

حکیم از بخت بی سامان برآشفت — برون از بارگه میرفت و میگفت

سرش بر تافتم تا عافیت یافت — سر از من عاقبت بدبخت بر تافت

چو از چاهش برآوردی و نشناخت — دگر واجب کند در چاهش انداخت

غلامش را گیاهی داد و فرمود — که امشب در شبستانش کند دود

و زانجا کرد عزم رخت بستن — که حکمت نیست بی حرمت نشستن

شهنشه بامداد از خواب برخاست   نه روی از چپ همی گشتش نه از راست

طلب کردند مردِ کاردان را   کجا بینی دگر برقِ جهان را

پریشان از جفا می گفت هردم   که بد کردم که نیکوئی نکردم

چو بِهْ بودی طبیب از خود میازار   که بیماری توان بودن دگربار

چو باران رفت بارانی میفکن   چو میوه سیر خوردی شاخ مشکن

چو خرمن برگرفتی گاو مفروش   که دون همّت کند منّت فراموش

منه بر روشنائی دل بیکبار   چراغ از بهرِ تاریکی نگه دار

وفاداری کن و نعمت شناسی   که بد فرجامی آرد ناسپاسی

جزای مردمی جز مردمی نیست   هرآنکو حق نداند آدمی نیست

(سعدی)

لغات درس :

بخت مند - پیوستن - مدهوش - حکیم - مفاصل - پویان - بوی - تمکین - بی سامان - برآشفتن - برتافتن - عافیت - شبستان - حرمت - جهان - فرجام - ناسپاسی .

پرسش :

۱ - چو پیش سر همی گردید در دوش یعنی چه ؟ ۲ - حکیم بغلام شاه چه دستور داد ؟ چرا ؟ و چه شد ؟
۳ - پادشاه وقتی دوباره بدرد مبتلا شد چه کرد ؟ این حکایت را بنثر بنویسید .

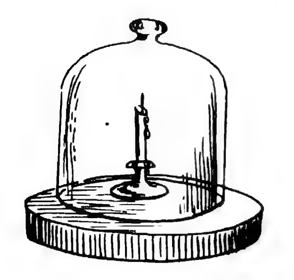
سوختن و آتش

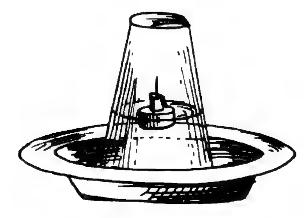
اگر حیوانی را در جعبهٔ بی روزنه ای حبس کنند باندک زمان میمیرد ونیز اگر شمع افروخته ای را زیر سرپوشی بگذارند پس از لحظه ای خاموش میشود. ازاینرو معلوم میشود که هوا همچنانکه برای تنفس حیوانات لازم است برای سوختن اجسام نیز ضرورت دارد.

اگر هوا نمیبود هیچ جسمی نمیسوخت وآتش در دنیا پیدا نمی شد.

سوختن هر جسمی چنان است که آن جسم با اکسیژن هوا ترکیب میشود و تولید نور و حرارت میکند.

برای تجربه اندکی آب در بشقابی گود بریزید و ذغال یا شمعی افروخته را بر قطعهٔ چوبی بگذارید و روی آب بیندازید. آنگاه پیاله ای بلورین روی آن بگذارید.





چیزی نمیگذرد که ذغال یا شمع خاموش میشود و آب در پیاله بالا میرود.
بالا رفتن آب در پیاله دلیل آن است که قسمتی از هوای پیاله در نتیجهٔ سوختن از میان رفته است. قسمت از میان رفته همان اکسیژن هواست که با مادّهٔ سوختنی ترکیب شده و ایجاد آتش کرده است.

تجربهٔ دیگر آنکه اگر ورقهٔ کاغذی را در آتش بیندازند فوری شعله ور میشود و میسوزد لکن اگر کتابی را در آتش بیندازند و پس از چند دقیقه بیرون آورند می بینند کتاب نسوخته و تنها جلد و لبهٔ صفحه های آن سیاه شده است. علت آنست که اوراق کتاب بهم چسبیده و برای سوختن هوای کافی در میان اوراق نبوده است.

پس معلوم شد که برای بدست آوردن آتش باید جسمی سوختنی را در مجاورت هوا بیفروزند و اگر بخواهند آتش دوام پیدا کند و تمام نشود باید موادّ سوختنی و هوا را بهنگام تجدید کنند.

بعضی اجسام از قبیل نفت و روغن همینکه آتش بآنها برسد بزودی و آسانی میسوزند و روشنائی و گرمی بسیاری تولید میکنند.

بعضی دیگر مانندِ ذغال وچوب دیرتر میسوزند و روشنائی وگرمیِ آنها کمتر است . از بعضی اجسام مانندِ ذغال سنگ وچوب و پنبه پس از سوختن اندک خاکستری میماند وبعضی مانندِ نفت وبنزین تا بآخر میسوزند وچیزی از آنها باقی نمیماند .

پرسش :

۱ - اگر شمع روشنی را زیر سرپوش بی روزنه ای بگذارند چه میشود ؟

۲ - هوا برای چه لازمست واگر نبود چه میشد ؟

۳ - سوختن هر جسمی چگونه است و هنگام سوختن چه تولید میشود ؟

۴ - چراغ یا شمع افروخته در زیر سرپوش بی روزنه خاموش میشود وچرا آب در پیاله بالا میرود ؟

۵ - چند جسم را که تا با آتش نزدیک شود بزودی وآسانی میسوزد نام ببرید .

این عبارات را کامل کنید :

۱ - هوا همچنانکه برای .... حیوانات لازم است برای سوختن اجسام نیز ... دارد .

۲ - جسم هنگام سوختن با ... ترکیب میشود و تولید ... میکند .

۳ - بالا رفتن آب در پیاله دلیلِ آنست که .... از هوای پیاله در نتیجهٔ .... از میان رفته است .

۴ - از بعضی اجسام مانند ... پس از سوختن ... میماند .

۵ - بعضی اجسام مانند ... تا بآخر ...

خطر حریق و چارهٔ آن

هیچوقت کبریت بدست بچه ندهید. قوطی کبریت را در محلی بگذارید که از دسترس بچه ها دور باشد. بچه ها را از آتش بازی و سوزاندن کاغذ و امثال آن منع کنید.

در جائیکه نزدیک بنزین یا نفت و امثال آنست کبریت نکشید. در موقع روشن کردن چراغ یا اجاقِ نفتی مراقب باشید که پشت چراغ یا اجاق آلوده نباشد و آتش کبریت بآن نزدیک نشود. چراغ نفتی را هیچوقت در وسط اطاق برسر راه بچه ها و بزرگان نگذارید. بیشتر حریقها از اینگونه



بی احتیاطیها روی میدهد .

الکل و گوگرد و بنزین و بعضی دیگر از مواد نفتی خیلی زود محترق میشود .

احتیاط کنید هیچوقت در نزدیکی اجاق نفت در چراغ نریزید . بنزین و الکل را در جائیکه مجاور آتش است نگذارید . زیرا بخار آن در هوا دفعةً مشتعل میشود .

لوله بخاری هم خیلی وقتها سبب حریق شده و زیانها بمردم رسانیده است .

هر سال در نزدیکی زمستان لوله های بخاری را بدقت پاک کنید و همه را یکبار برای امتحان روشن نمائید تا معلوم شود که خوب پاک شده است یا نه . جلو بخاری همیشه پارچهٔ مشمعی بیندازید تا اگر جرقه ای از بخاری بپرد سبب سوختن فرش و وقوع حریق نشود .

اگر وقتی در خانهٔ شما حریقی روی دهد بهترین وسیلهٔ فرونشاندنش خونسردی و چاره جوئی عاقلانه است امّا اگر دست و پای خود را گم کنید هیچ کاری از پیش نخواهید برد . پس بجای اینکه خود را ببازید درصدد چاره برآئید و از روی فکر و تعقل کار کنید . حریق را تا دامنه پیدا نکرده است خیلی زودتر میتوان فرونشاند امّا بشرط اینکه خونسرد و خوددار باشید . مثلاً اگر در اطاق چراغی برگشت

ونفت آتش گرفت با کمال خونسردی لحافی را باز کنید و روی آن بیندازید تا خاموش شود . زیرا آتش محتاج هوا ست. اگر لحاف را درست روی آن بیندازید و اطرافش را بگیرید که هوا به آتش نرسد فورًا خاموش میشود .
شن و خاک اره در خاموش کردن آتش خیلی مؤثر است . اگر آتشی روشن شد فورًا مقداری خاک یا شن روی آن میپاشند لیکن خاک اره در موقعی که حریق از بنزین یا نفت پیدا شده باشد مؤثرتر است زیرا که روی مایع می ماند و از درگرفتن آتش جلوگیری میکند .

اگر اطاقی آتش بگیرد از باز کردن پنجره های آن خودداری کنید زیرا جریان هوا اشتعال آتش را سریعتر و شدیدتر میکند . موی سر بیش از سایر قسمتهای بدن در معرض حریق است پس اگر چنین اتفاقی افتاد بید رنگ سر خود را با دستمال ببندید و تمام موها را زیر دستمال پنهان کنید . و در هر صورت اگر خود را از فرونشاندن آتش عاجز دیدید، حتّی اگر احتمال عجز بخود دادید فورًا با داره آتش نشانی تلفن کنید و اگر در محلّ اداره آتش نشانی نیست از همسایگان کومک بخواهید و باز خونسردی را از دست ندهید . نخست تمام

اہل خانه را از اطاقها خارج کنید بعد اسباب‌های قیمتی را تا حدی که ممکن است بمحلی که از آتش دور باشد انتقال دهید .

در تمام حرکاتِ خود اراده و ثَبات و آرامش را از دست ندهید که گاهی ترس و شتابزدگی بیش از حریق زیان میرساند .

لغات درس :

حریق - محترق - دفعۀ - مشتعل - اشتعال - مشتمع - وقوع - فرو نشاندن - تعقل - لیکن - مایع - معرض - ثَبات .

پرسش :

۱ - اطفال را از چه باید منع کرد ؟

۲ - چه باعث حریق میشود ؟

۳ - اگر در اطاق چراغی برگشت و فرش آتش گرفت چه میکنید ؟

۴ - وسائل فرو نشاندن آتش کدام است ؟

۵ - جریان هوا در اشتعال آتش چه اثری دارد ؟

۶ - چه قسمت بدن بیش از سایر قسمتها در معرض حریق است و چه باید کرد ؟

۷ - اگر حس کردید از عهدۀ فرو نشاندن آتش برنمیآیید چه میکنید ؟

۸ - در فرو نشاندن حریق چه چیز ممکن است زیانش بیش از خود حریق باشد ؟

دوست خائن

بازرگانی اندک مایه بسفر میرفت صد من آهن بامانت درخانهٔ دوستی نهاد. بعد از آنکه سفر را بپایان رسانید و بوطن خویش باز آمد آن دوست خائن آهن را فروخته و بهای آنرا خرج کرده بود.

بازرگان روزی بطلب آهن نزد وی رفت. مرد خائن او را بخانه درآورد و گفت ای خواجه آن آهن را بامانت درگوشه‌ای نهاده بودم و خاطر جمع کرده غافل از آنکه در آن گوشه سوراخ موشی هست تا واقف شدم موش فرصت یافته بود و آهن را تمام خورده بود. بازرگان جواب داد راست میگوئی موش آهن بسیار دوست میدارد. مرد خائن بشنیدن این سخن شاد شد پنداشت که بازرگان بدین گفتار فریفته گشت و دل از آهن برداشت گفت امروز بخانهٔ من مهمان باش بازرگان گفت فردا باز آیم پس از منزل وی بیرون آمد و پسری را از آنِ او برد و درخانه پنهان کرد.

بامداد بر در خانهٔ میزبان حاضر شد میزبان پریشان حال زبانِ اعتذار گشود که ای مهمان عزیز معذورم دار که از دیروز تاکنون پسری از من غایب شده و دو سه نوبت در شهر و نواحی منادی زده‌اند و از آن گمشده خبری نیافته‌ام. بازرگان گفت دیروز که من از منزل تو بیرون میآمدم بدین صفت که میگوئی کودکی دیدم که موشگیری او را برداشته بود و در روی هوا میبُرد. مرد خائن فریاد برآورد که ای بیخرد سخن محال چرا میگوئی؟ موش گیری که تمام جثّهٔ او نیم من نباشد کودکی را که بوزن ده من باشد چگونه بردارد و بهوا بَرَد. بازرگان بخندید و گفت از این عجب مدار در آن شهر که موشی صد من آهن تواند خورد موشگیری نیز کودکی که ده من باشد بهوا تواند بُرد.

مرد خائن دانست که حال چیست گفت غم مخور که آهن را موش نخورده است خواجه جواب داد دلتنگ مباش که موشگیر پسر را نبرده است آهن باز ده کودک بستان چنین کردند و از غم خلاصی یافتند.

لغات درس:

خواجه - واقف - فرصت - اعتذار - معذور - نواحی - منادی - موشگیر - محال.

اصطلاحات:

اندک مایه - دل از چیزی برداشتن - از آنِ او - زبان اعتذار گشودن.

پرسش و دستور: ۱- این حکایت را بزبان خود برای همکلاسان بگوئید.

۲ - این حکایت را بخوانید و این بار تقسیمات حکایت را روی کاغذ یادداشت کنید. حکایت را بچند بخش تقسیم کرده اید؟ - مطلب بخش اوّل چیست؟ دوّم؟ سوّم؟.

۳ - حکایت را مطابق تقسیماتی که کرده اید در کلاس نقل کنید.

۴ - این حکایت را مطابق تقسیماتی که کرده اید بزبان امروزی روی کاغذ بنویسید.

۵ - این حکایت را باز بخوانید و لغات تازه ای را که دارد یادداشت کنید. چند لغت تازه دارد؟ کدام است؟

این عبارات را کامل کنید:

۱ - بازرگان . . . . . بطلب آهن . . . . . وی رفت .

۲ - تا . . . . . شدم . . . . . یافته بود و آهن را تمام خورده .

۳ - پنداشت که بازرگان بدین گفتار . . . . . گشت و . . . . . از آهن برداشت .

۴ - میزبان پریشان حال زبان . . . . . گشود .

۵ - دیروز که من از . . . . . می‌آمدم بدین . . . که می‌گوئی کودکی دیدم که . . . . . وا برداشته بود .

فساد هوا

فساد هوا بواسطهٔ بخاری و کرسی - چون گاز ذغال از سوراخهای پنجره و یا شکافهای روی بدنهٔ بخاری بیرون بیاید هوای اطاق فاسد میشود و اگر دودکش بخاری را دوده یا چیزهای دیگر گرفته باشد و کشش آن خوب نباشد بیشتر گاز ذغال داخل هوای اطاق میشود. همچنین منقلهائی که در آنها ذغال یا خاکه ذغال سوخته و نیم سوخته را با خاکستر میپوشانند و زیر کرسی میگذارند خالی از ضرر نیست.

اشخاصی که زیاد زیر کرسی می نشینند دچار گرفتگی قلب و سر درد میگردند و گاهی هم خفه میشوند.

بنابراین از خوابیدن زیر کرسی و مخصوصاً از لحاف بر سر کشیدن در زیر آن باید پرهیز کرد. اطفال شیرخوار را هم نباید زیر کرسی خواباند زیرا هوای فاسد سریعتر و شدیدتر در آنها تأثیر میکند.

فساد هوا بواسطهٔ گرد و غبار و میکرب - هوای خارج ممکن است

بواسطهٔ گرد و غبار و میکربهای مختلف فاسد گردد تنفس چنین هوائی مضر است زیرا میکرب بیماریها در هوا پخش میشود و مدت زیادی زنده میماند و در موقع نفس کشیدن با هوا داخل بدن میگردد و شخص را بیمار میکند. بین بیماریهای واگیر که میکرب آنها بوسیلهٔ هوا انتقل میشود مرض سل از همه خطرناکتر است.

گاهی اشخاص مسلول بنادانی آب دهان یا خلط سینهٔ خود را که مقدار زیادی میکرب دارد بروی زمین میاندازند این کثافات با خاک مخلوط و خشک میشود ولی میکربهای سل تا مدتی زنده میمانند و بمحض دزیدن باد یا جاروب کردن با گرد و غبار در هوا پخش میشوند و سبب انتشار بیماری سل میگردند.

پس برای حفظ بهداشت این دستورها را بکار ببندید:

هیچوقت پیش از آب پاشیدن جاروب نکنید تا گرد و غبار و میکربهائی که در خاک هست کمتر در هوا پخش شود.

آب دهان و خلط سینه روی زمین خانه و کوچه نیندازید.

از تکان دادن قالی در خانه و در گذرها احتراز کنید.

پارچه هائی را که برای پاک کردن اثاث خانه بکار میبرید همیشه نم دار

ومرطوب نمائید.

برای جاروب کردن روی قالیها جاروب راقبلاً خیس و درهای اطراف اطاق راهم بازکنید.

درجاهای پرگرد وخاک نایستید.

پرسش:

۱ - چه چیز ممکن است هوای اطاق رافاسدکند؟

۲ - کرسی برای بزرگسالان واطفال چه ضررهائی ممکن است داشته باشد؟

۳ - چراتنفس هوای پرگرد وغبارمضراست؟

۴ - کدام میکرب خطرناک بوسیلهٔ هوانتقل میشود؟ چگونگی انتقال آنراشرح دهید.

۵ - چه بایدکرد تاازانتشارمیکرب سل جلوگیری شود؟

این عبارات راکامل کنید:

۱ - اشخاصی که زیاد زیرکرسی می‌نشینند به ..... دچارمیشوند.

۲ - اطفال شیرخواررانباید زیرکرسی خوابانید زیراهوای فاسددرآنان ..... تأثیرمیکند.

۳ - ازتکان دادن قالی در...... کنید.

۴ - درجاهای ...... نایستید.

درسی از گلستان

دو کس رنج بیهوده بردند وسعی بی فایده کردند :

یکی آنکه مال اندوخت ونخورد   ودیگر آنکه علم آموخت ونکرد

علم چندانکه بیشتر خوانی   چون عمل در تو نیست نادانی

نه محقّق بود نه دانشمند   چارپائی براو کتابی چند

آن تهی مغز را چه علم وخبر   که براو هیزم است یا دفتر

عالِمِ ناپرهیزگار کوریست مشعله دار .

بی فایده هرکه عمر در باخت   چیزی نخرید وزر بینداخت

«از گلستان سعدی»

لغات درس :

محقّق - پرهیزگار - مشعله .

نباتات صنعتی

نباتاتی که درصنعت بکار میرود بر چند قسم است :

۱ـ نباتاتی که از ریشه و ساق آنها قند و شکر میگیرند . مانند چغندر و نیشکر.

۲ـ نباتاتی که میوه یا رشته های ساق آنها را در بافتن پارچه مصرف میرسانند مانند پنبه و شاهدانه و کتان .

۳ـ نباتاتی که از میوه و دانهٔ آنها روغن میگیرند مانند زیتون که روغن



آن در بعضی جا ها بجای روغن حیوانی خورده میشود .

از پنبه دانه وهمچنین از بذر کتان نیز روغنی میگیرند که در رنگ سازی بکار میرود . پس از آنکه روغن این دانه ها گرفته شد باقیماندهٔ آنها را نرم میکنند و بگاو و حیوانات دیگر میدهند .

از دانهٔ کرچک روغنی بدست میآید که بجای مسهل بمریض میدهند .

۴ ـ نباتات معطر و زینتی که در باغ و بوستان برای زیبائی وخوبی رنگ وخوشی بو کاشته میشوند مانند گل منیخک و قرنفل و یاسمن و نسترن وسنبل ونرگس ویاس وگل سرخ که از آنها عطر وگلاب میگیرند .

۵ ـ نباتاتی که ریشه یا برگ یا گل آنها در رنگرزی استعمال میشود مانند روناس وزعفران ونیل .

۶ ـ نباتاتی که از پوست وساقهٔ آنها کاغذ تهیّه میکنند مانند گندم وکاج وبید .

۷ ـ نباتاتی که چوبشان در نجّاری مصرف میشود مانند چنار وکبوده وشمشاد .



سواران ایران در نظر سپهبدان دشمن

چو از دور خاقان چین بنگرید | خروش سواران ایران شنید
پسند آمد و گفت اینت سپاه | سواران مرد افگن رزم خواه
سپهدار پیران دگرگونه گفت | هنرهای مردان نشاید نهفت
هنر نزد ایرانیانست و بس | ندارند شیر ژیان را بکس
همه یکدلانند یزدان شناس | بنیکی ندارند از بد هراس
ندیدم سواران و گردنکشان | بگردی و مردانگی زین نشان

لغات درس :

نشاید - گُرد.

اصطلاحات :

اینت سپاه - دگرگونه گفت - ندارند شیر ژیان را بکس .

لباس

بدن انسان چنانکه پیشتر دانسته اید درجهٔ حرارت معین و ثابتی دارد وآن سی وهفت درجه است . که نباید تغییر کند. لیکن هوای محیط همیشه ثابت نیست وتغییر میکند گاهی گرم و گاهی سرد میشود واین تغییر هوا باعث ناراحتی ما میگردد یعنی در زمستان سرد و در تابستان گرمما ن میشود. برای جلوگیری ازاین حال در تابستان لباس کتان یا پنبه ای یا پشمی نازک و در زمستان لباس پشمی کلفت میپوشیم. لباس نازک تابستانی حرارت بدن را بخارج دفع میکند برعکس لباس پشمی زمستانی حرارت بدن را از خارج شدن بازمیدارد .

رنگ لباس هم در جذب و دفع گرما بی اثر نیست. در تابستان لباس سفید یا لباسی که رنگ روشن دارد میپوشند و در زمستان لباس سیاه یا تیره رنگ پوشیده میشود .

درلباس پوشیدن دستورهای ذیل را باید بکاربست :

۱ - هرکس هروقت باید لباسی مناسب آن وقت ومناسب کاری که درآنوقت دارد بپوشد .

۲ - از پوشیدن جامهٔ تنگ که بربدن فشار وارد میآورد و مانع جریان خون میشود باید پرهیز کرد .

۳ - پیراهن و زیرشلواری که در زیر لباسها وچسبیده بپوست بدن است باید از پارچهٔ نرم باشد .

۴ - لباس زیر را مخصوصاً در تابستان که بدن عرق میکند زود بزود باید عوض کرد .

۵ - هنگام خواب باید لباس فراخ وبلندی پوشید تا بدن درحال خواب هم آسوده وهم پوشیده باشد .

۶ - لباس باید هرچه هست پاکیزه باشد و باید دانست که زیبائی لباس بپاکیزگی است نه بخوبی وگرانی پارچه وزیبائی رنگ آن .

۷ - پوشیدن کفش تنگ یا فراخ بپا آسیب میرساند کفش تنگ پارا فشار میدهد و درمحل فشار برآمدگی سختی که میخچه میناممند پیدا میشود وکفش فراخ

خمیدگی کف پا را بتدریج کم میکند و در هر دو صورت راه رفتن دشوار میشود
پس باید کفشی پوشید که درست باندازهٔ پا باشد نه بزرگتر و نه کوچکتر.
۸ - پاشنهٔ کفش باید پهن و کوتاه و باکف آن هم سطح باشد تا تعادل بدن
در راه رفتن حفظ شود بنا براین بانوان باید از پوشیدن کفشی که پاشنهٔ
بلند و باریک دارد احتراز کنند.

لباس پشمی را در تابستان حشرهٔ موذی که بید نامیده میشود میخورد و خراب
میکند و چاره اش اینست که لابلای جامه و پارچه های پشمین گرد نفتالین
و کافور یا تنباکو بپاشند و آنها را محکم بپیچند و در جای خنکی بگذارند.

پرسش - چرا در تابستان گرم و در زمستان سرد مان میشود؟ - برای جلوگیری از سرد و گرم شدن
بدن چه میکنیم؟ - در لباس پوشیدن چه دستورهائی را باید بکار برد؟ - چرا؟ - بید چه حشره ایست
و چه میکند و چاره اش چیست؟

این عبارات را کامل کنید:

۱ - بدن انسان درجهٔ حرارت .... دارد و آن ..... درجه است.

۲ - رنگ لباس هم در .... بی اثر نیست.

۳ - جامهٔ تنگ بر بدن ..... وارد میآورد.

طرّار امین

چنان شنیدم که مردی سحرگاهان بقصد گرمابه از خانه بیرون رفت دوستی را در راه دید باو گفت با من بگرمابه میآئی؟ آن دوست گفت تا نزدیک گرمابه با تو همراهی میکنم لیکن بگرمابه نمیآیم که شغلی دارم همچنان رفتند تا بسر دوراهی رسیدند آن دوست بی خبرِ این یک براهی دیگر رفت.

اتّفاقاً طرّاری از پی این مرد میآمد تا بگرمابه رود بطرّاریِ خویش چون بگرمابه رسیدند مرد بازنگریست و آن طرّار را دید چون هنوز تاریک بود پنداشت که همان دوست است. صد دینار در آستین داشت بر دستارچه ای بسته از آستین بیرون آورد و بدان طرّار داد و گفت ای برادر این امانتی است نزد تو تا چون از گرمابه بیرون آیم بمن بازدهی. طرّار زر را گرفت و همانجا مقام کرد تا وی از گرمابه بیرون آمد روشن شده بود. جامه پوشید و راه افتاد که از حمّام بیرون رود طرّار ویرا آواز داد که ای جوانمرد

زرخویش بازستان که من امروز بسبب نگاهداشتن امانت تو از شغل خویش بازماندم .

مرد گفت زر چیست و تو کیستی؟ گفت من مردی طرّارم و تو این زر بمن دادی. گفت اگر طرّاری چرا از مرا نبردی گفت تو زر را با مانت بمن سپردی امانت دار نباید که امانت خوار باشد که امانت بردن جوانمردی نیست .

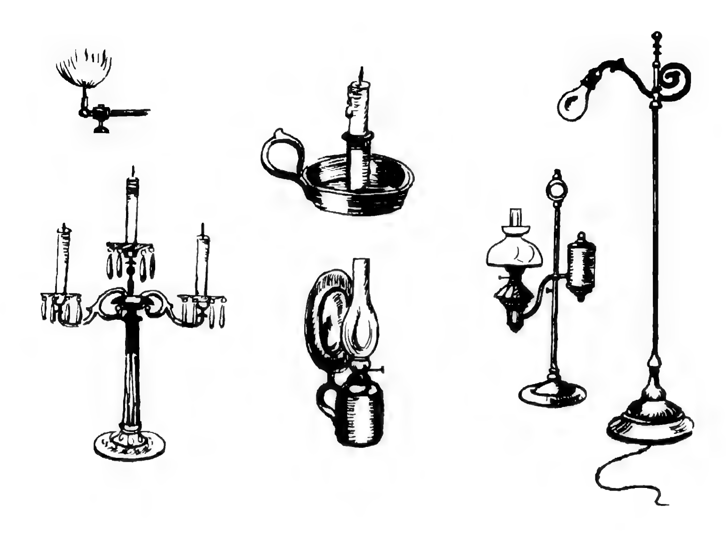
نقل از قابوسنامه با اندکی تصرّف

لغات درس :

طرّار - گرمابه - دستارچه - مقام .

پرسش - مردی که بگرمابه میرفت در راه بکه برخورد ؟ - با او چه گفت و چه شنید؟ در راه چه اتفاق افتاد ؟ - مرد زر را بکه داد؟ پس از بیرون آمدن از حمّام زر بدستش رسید؟ - چرا مرد از عمل طرّار متعجب شد؟ از طرّار چه پرسید ؟ طرّار چه جواب داد؟ - فرق امانت دار و امانت خوار چیست ؟ - اسم این حکایت خوب انتخاب شده و مناسب است یا نه ؟ - چرا ؟ آیا شما شخص این را دوست دارید؟ - چرا ؟ - اگر حکایتی راجع با مانت سراغ دارید در کلاس برای همشاگردان خود بگوئید - اگر حکایاتی راجع بخیانت در امانت و نتیجه آن میدانید بگوئید ؟

۲ - **انشاء** - یکی از حکایات راجع با مانت (یا خیانت در امانت) را که میدانید در کلاس بنویسید سپس با جائزهٔ آموزگار برای همشاگردان خود در کلاس بخوانید.



چراغ

برای روشن داشتن اطاقها در هنگام شب و روشن داشتن
جاهائی که همیشه تاریک است دو گونه چراغ بکار میبریم یکی چراغ سوختنی
که از سوزانیدن پیه ، شمع ، نفت و روغن کرچک و امثال آن روشن
میشود و دیگری چراغ برق که روشنائیش از قوّهٔ برق است .

چراغ سوختنی در هنگام سوختن گاز ذغال تولید و هوای اطاق را
فاسد و مسموم میکند و اگر نفتی باشد بوی نفت آن هم مایهٔ دردسر است

خاصّه در فصل زمستان که درو پنجره های اطاق را می بندیم و پرده ها را میاندازیم برای جلوگیری از زیان اینگونه چراغها بهترین وسیله اینست که در نزدیکی های سقف و یا بالای پنجره ها راهی برای بیرون رفتن هوای ناپاک و بدبو باز کنیم .

امّا چراغ برق که تولید گاز و بوی بد نمیکند بهترین وسیله روشنائی است و چون گاهی نورش قوی و زننده است و کار کردن در آن چشم را بتدریج ضعیف و کم نور میکند حباب سفید یا رنگین روی آن میگذارند.

روشنائی اطاق باید بحدّ اعتدال باشد یعنی نه آن قدر تند و قوی باشد که بچشم آسیب برساند و نه آن قدر ضعیف و کم که چشم بخوبی در آن کار نکند .

در موقع نوشتن و خواندن اگر بقدر کافی صفحهٔ کتاب و کاغذ روشن نباشد انسان مجبور است که صفحهٔ کاغذ یا کتاب را زیاد بچشم نزدیک کند و در صورتی که این کار تکرار شود کم کم چشم نزدیک بین میشود و بدون عینک نمیتواند اشیاء دور را تمیز بدهد .

غزّالی و راهزن

از امام محمّد غزالی که از دانشمندان نامی ایران بوده است حکایت کرده اند که گفت در بازگشت از گرگان بطوس جمعی راهزنان راه بر من بستند و هرچه داشتم بردند. با التماس و سوگند در پی ایشان افتادم که هرچه برد ید بحل کردم توبره ای دارم مشتی کاغذ در آنست که بکار شما نمیاید آنرا بمن باز دهید چون بسیار لابه کردم بزرگِ دزدان را دل بر حال من سوخت و گفت در توبره چیست که اینگونه بد و دل بسته ای؟

گفتم نسخه ای چند است از علوم که مدّتی برای تحصیل آنها از خانمان دور شده ام و در آموختن و نوشتن آنها رنج فراوان دیده ام.

گفت: چگونه دعوی میکنی درس آموخته و دانش اندوخته ای و حال آنکه چون ما کاغذ پاره ها ی تورا گرفتیم بی دانش ماندی؟ - این چه دانش است که دزدان توانند بُرد؟ پس بفرمود تا توبره بمن باز دادند.

غزّالی گوید این سخنِ بزرگِ دزدان برای من درسی پر معنی شد

و از آن پس جهد کردم تا هر چیز را چنان آموزم که از من نتوانند ربود .

لغات درس :

بحل کردن . التماس - سوگند - لابه - دعوی کردن - امام - راهزن .

١ - پرسش : چه واقعه ای بر سر دانشمند آمد ؟ - چرا دانشمند فقط توبرهٔ خود را مطالبه کرد رئیس دزدان چه گفت وچه شنید ؟ - سؤال وجواب دانشمند و رئیس دزدان را تکرار کنید . از این حکایت چه نتیجه میگیرید ؟ - شما درس خود را چگونه میآموزید که فراموش نکنید ؟ -

این عبارات را کامل کنید :

١ - امام محمد غزالی از . . . . . . بوده است .

٢ - چون . . . . بزرگ دزدان را . . . . سوخت .

٣ - این . . . . که دزدان . . . . برد .

٤ - سخن . . . . برای من درسی . . . . شد .



اقسام نباتات

در چند درس پیش گل را شناختیم. اینک یادآوری میکنیم که همهٔ گیاهها گل ندارند بلکه بر دو دسته تقسیم میشوند: گلدار و بی گل.

نباتات گلدار

نباتاتیکه گل دارند نیز بر دو طبقه تقسیم میشوند:

اوّل نباتاتی که دانهٔ آنها دارای دو لپه است.

دوّم نباتاتی که دانهٔ آنها یک لپه ای است.

طبقهٔ اوّل نباتات دولپّه ای

گل نباتات نیز همه بیک شکل و شبیه بهم نیستند بلکه باهم تفاوت دارند. مثلاً در نباتات دولپه ای گل کلم و شلغم و شب بو چهار گلبرگ دارد که دو تا دو تا رو بروی هم قرار گرفته اند.



گل سیب و گیلاس پنج گلبرگ مساوی دارد. گل بقولات از قبیل نخود و لوبیا و عدس پنج گلبرگ غیر مساوی دارد. گل هویج و جعفری و گشنیز پنج گلبرگ دارد که بشکل چتری که باز شده باشد دور هم واقع شده اند. گل سیب زمینی و توتون پنج گلبرگ دارد که بهم پیوسته اند. گل کاهو و آفتاب گردان عده بسیاری گلبرگ دارد که دور یک محور جمع شده اند. گل نباتات دولپه‌ای انواع دیگر نیز دارد.

گل گیلاس — گل سیب — گل گشنیز — گل جعفری — گل هویج — گل توتون — گل سیب زمینی — گل آفتاب گردان

پرسش:

۱ - آیا همه گیاهها گل دارند؟ ۲ - نباتات گل دار بچند دسته تقسیم میشوند؟ ۳ - آیا گل نباتات همه بهم شبیه هستند؟ ۴ - عده گلهائی که پنج گلبرگ دارند بیشتر است یا چهار گلبرگ؟

بهداشت

اطاق خواب

خوابگاه یا اطاق خواب باید آفتابگیر باشد و دست کم روزی دو ساعت آفتاب در درون آن بتابد. پنجره های اطاق خواب هر چه بزرگتر باشد و نور آفتاب از آن بیشتر بتابد بهتر است.

اطاق خواب هر قدر ساده و بی پیرایه و کم اسباب باشد بهتر است، زیرا اثاثه و اسباب بسیار اولاً جای هوای اطاق را می گیرد و از مقدار آن میکاهد و در نتیجه هوای اطاق بواسطهٔ تنفس زودتر فاسد میشود و ثانیاً گرد و غبار بر اثاثه می نشیند و با اندک حرکت و تکانی که بآنها داده شود هوا را فاسد و ناپاک می سازد.

در وقتی که میخوابیم بهتر آنست که چراغهای خوابگاه را خاموش کنیم بخصوص که چراغ نفتی باشد.

اشخاصی که در تاریکی بخواب نمیروند و چراغ خوابگاهشان باید تا صبح بسوزد، باید چراغهای کوچک کم نور بکار ببرند.

اطاقی را که شخص مبتلا بناخوشی واگیر در آن بسر میبرده است مسکن یا خوابگاه خود قرار ندهید و اگر ناگزیر باشید اول بر در و دیوار و سقف و زمینش محلولی که کشنده میکرب باشد بپاشید و برای دفع ساس و شپش و دیگر حشرات موذی دود گوگرد بدهید .

برای اینکه رختخواب پاکیزه بماند باید ملافه دار باشد و ملافه را باید هفته ای یک بار بشویند و لحاف و نهالی و بالش را هر روز یا لااقل هر چند روزی یک بار در معرض آفتاب و هوای آزاد بگذارند و باد بدهند .

پرسش - اطاق خواب دارای چه اوصافی باید باشد ؟ - چرا ؟ - برای خوابگاه چگونه چراغی مناسب است ؟ - میکرب و حشرات موذی اطاق را بچه وسیله میتوان دفع کرد ؟ - فایدهٔ ملافه چیست ؟ - و چگونه باید آن را تمیز نگاهداشت ؟

این عبارات را کامل کنید :

۱- پنجره های .... خواب هر چه .... باشد و ... آفتاب از آن .... بهتر است

۲- و اسباب بسیار جای ... اطاق را میگیرد و از .... آن می کاهد .

۳ - .... را که شخص ... بناخوشی واگیر در آن بسر میبرده است . . . یا .... قرار ندهید .

نکوهش بیجا

سیر یک روز طعنه زد بپیاز | که تو مسکین چه قدر بدبوئی
گفت از عیب خویش بیخبری | زان ره از خلق عیب میجوئی
گفتن از زشترویی دگران | نشود باعث نکوروئی
تو گمان میکنی که شاخ گلی | بصف سرو و لاله میروئی
یا که همبوی مشک تاتاری | یا ز ازهار باغ مینوئی
خویشتن بی سبب بزرگ مکن | تو هم از ساکنان این کوئی
در خود آن به که نیکتر نگری | اوّل آن به که عیب خود گوئی

«پروین اعتصامی»

لغات درس :

نکوهش ـ طعنه ـ مسکین ـ مشک تاتار ـ ازهار ـ کوی .

۱ ـ **پرسش** ـ طعنهٔ سیر بپیاز چه بود ؟ ـ پیاز در مقابل چه جواب داد ؟ آیا حرفهای پیاز راست است ؟ چرا ؟ ـ عیب جوئی یعنی چه ؟ عیب جوئی چیست ؟ معنی بیت سوّم چیست ؟ بیت آخر را نیز معنی کنید .

۲ ـ این حکایت را بنثر بنویسید .

اقسام نباتات

طبقه دوم - نباتات یک لپه ای

نباتات یک لپه ای بر دو نوع تقسیم میشوند یکی خوشه دار و دیگر پیازدار

اول خوشه دار - نباتات این نوع دارای گلهائی میباشند که بشکل خوشه است و مهمترین طائفهٔ آن غلات است مانند گندم و جو و ذرت .

دوم پیازدار - نباتات این جنس پیاز دارند و کاسبرگ و جامِ گل آنها بیک رنگ است مانند سنبل و زنبق و سیر و پیاز .

نباتات بی گل

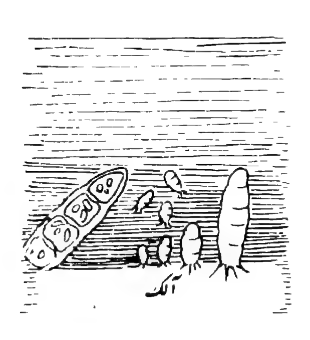
این نباتات گل و میوه و تخم ندارند و مانند دیگر نباتات از طریق گل تولید مثل نمیکنند و مهمترینِ آنها سرخس و خزه و جل و زرغ و قارچ میباشند .

سرخس

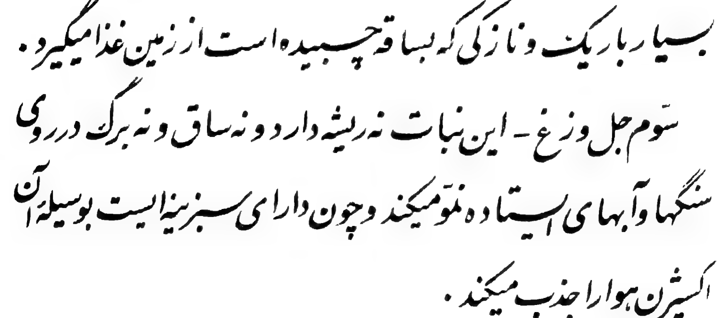


اوّل سرخس - اینگونه نباتات دارای ریشه و ساقه و برگ اند ولی ساق آنها در زمین است .

سرخس در نقاط سرد کوچک است ولی در ممالک گرم نمو میکند و بزرگ میشود .



دوّم خزه - خزه ریشه ندارد ولی ساق و برگ دارد و بوسیلهٔ تار

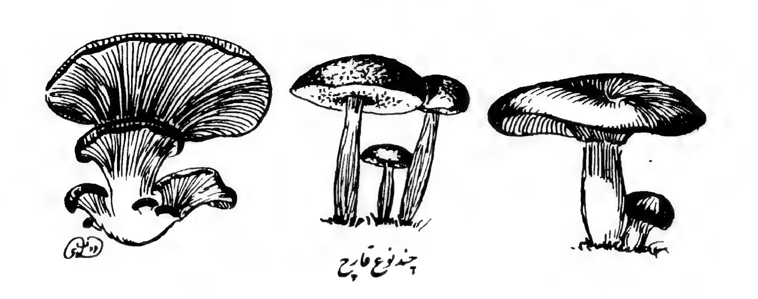


بسیار باریک و نازکی که بساقه چسبیده است از زمین غذا میگیرد .

سوّم جل وزغ - این نبات نه ریشه دارد و نه ساق و نه برگ در روی سنگها و آبهای ایستاده نمو میکند و چون دارای سبزینه ایست بوسیلهٔ آن اکسیژن هوا را جذب میکند .

چهارم قارچ - قارچ ساده ترین اقسام نباتات است ریشه و ساق و برگ و سبزینه ندارد و زندگانی آن از موادّ حیوانی یا نبات دیگر است .

بعضی از قارچها خوراکیست وبعضی زهر دارد و خوردن آن خطرناکست



چند نوع قارچ

پرسش :

۱ ـ نباتات یک لپه ای را از روی چه تفاوت و اختلافی بدو دسته تقسیم کرده اند؟

۲ ـ گل نباتات خوشه دار بچه شکل است ؟

۳ ـ کاسبرگ و جام گل نباتات پیاز دار چگونه است ؟

۴ ـ سرخس در نقاط سرد و گرم چگونه رشد میکند ؟

۵ ـ هر یک از قسمتهای مختلف نبات چه کار دارد و غذا را بچه وسیله اززمین میگیرد ؟

۶ ـ جل وزغ کجا رشد ونمو میکند واکسیژن هوا را بچه وسیله میگیرد ؟

۷ ـ قارچ چگونه زندگی میکند و مواد غذائی لازم را از کجا میگیرد ؟

۸ ـ آیا تمام انواع قارچ خوراکی است ؟

زیرکی مأمون

هارون الرّشید خلیفهٔ عبّاسی دو پسر داشت نام یکی مأمون و نام دیگری امین. هارون مأمون را بیش از امین دوست میداشت. روزی زبیده مادر امین که بزرگترین زنان هارون و از بزرگزادگان بنی عبّاس بود بهارون گفت چرا همیشه مأمون را بر امین مقدّم میداری و حال آنکه امین از مأمون شایسته‌تر است. هارون گفت اکنون سرّ این کار را بر تو ظاهر میسازم.

یکی از نزدیکان را طلبید و گفت نزد فرزندم امین برو و از او بپرس که اگر خلیفه شوی مرا چه خواهی داد و آنچه بشنوی بمن بگو. آن مرد رفت و پرسید. امین گفت اگر خلافت بمن برسد بتو ولایت مصر میدهم. آن مرد باز آمد و آنچه شنیده بود بهارون گفت. هارون گفت اکنون نزد مأمون رو و از وی همچنان سؤال کن و بنگر تا چه میگوید آن مرد نزد مأمون رفت و همان سؤال کرد مأمون دواتی را که در پیش داشت بر سر

آن مرد زد و گفت خاک بر دهانت که از مرگ پدر با من سخن میگوئی
مبادا روزی که من بی او زنده باشم آن مرد نزد هارون رفت و قصّه را
حکایت کرد . هارون روی بزبیده کرد و گفت اکنون دانستی که
از دو پسر من کدام عاقلتر است ؟

لغات درس :

زیرکی - بنی - خلافت - مقدّم - ولایت - نگریستن - مباد .

پرسش :

۱ - هارون الرّشید که بود و چند پسر داشت و نام هریک چه بود ؟

۲ - زبیده مادر کدامیک از پسران هارون الرّشید بود و درباره امین بهارون چه گفت ؟

۳ - هارون الرّشید جواب زبیده را چگونه داد ؟

۴ - از امین و مأمون کدامیک پدر خود را بیشتر دوست میداشت ؟

۵ - جواب امین بهتر بود یا جواب مأمون ؟ کدامیک عاقلتر بودند .

دستور :

سه نفر از شاگردان کلاس داوطلب شوند و شرح حال هارون الرّشید و امین و مأمون را از روی کتاب
تاریخ تهیه کنند و بکلاس بیاورند و برای همشاگردان خود بخوانند .

چگونه خرگوشی شیری را مغلوب ساخت

گروهی از جانوران در مرغزاری سبز و خرّم میچریدند و قرین ناز و نعمت بودند جز اینکه در همسایگی آنها شیری بود که گاه و بیگاه برایشان حمله میبرد و راحت و امنیّت را از آنان سلب میکرد.

جانوران روزی فراهم آمدند و بنزدیک شیر رفتند و گفتند تو هر روز پس از رنج بسیار و مشقّت فراوان از ما یکی شکار میتوانی کرد و ما پیوسته در بیم و هراس و تو در تکاپوی طلب. اکنون چیزی اندیشیده ایم که ترا از آن فراغت و ما را امن و راحت باشد، اگر ما را بخود گذاری و بما تعرّض نفرمائی هر روز مرتّب شکاری بوقت چاشت بمطبخ ملک میفرستیم. شیر بر آن رضا داد و مدّتی بر این بگذشت. یک روز قرعه بخرگوش افتاد. یاران را گفت اگر در فرستادن من اندک درنگی روا دارید شما را از جور این جبّار خونخوار و جان ستان ستمکار برهانم. گفتند مضایقتی نیست.

خرگوش ساعتی توقف کرد تا وقت چاشت شیر بگذشت آنگاه باهستگی
سوی او رفت. شیر را تنگدل و خشمناک یافت چنانکه آب دهان او خشک
شده بود و پنجه در خاک فرو میبرد، گوئی نقض عهد با جانوران را در خاک میجست
چون خرگوش را دید آواز داد که از کجا میآئی و حال وحوش چیست؟
گفت در صحبت من خرگوشی فرستاده بودند. در راه شیری ببستد، هرچه
گفتم غذای ملک است التفات ننمود و جفاها راند و گفت این شکارگاه من
است و صید آن بمن اولی تر که قوت و شوکت من بیش از دیگران است
من بشتافتم تا ملک را خبر کنم. شیر برخاست و گفت او را بمن نمای. خرگوش
پیش افتاد و شیر را بسر چاهی برد که آب آن از صافی چون آینه صورت نما بود
و گفت در این چاه است و من از وی میترسم اگر ملک مرا در بر گیرد خصم را
بدو نمایم. شیر او را در برگرفت و در چاه نگریست صورت خود و خرگوش را
در آب بدید او را بر زمین گذاشت و خود را در چاه افکند و غوطه ای چند بخورد
و جان شیرین بمالک سپرد.
خرگوش بسلامت باز رفت و وحوش از چگونگی حال پرسیدند

گفت او را در آب غوطه دادم که چون گنج قارون خاک خورد شد .

لغات درس :

قرعه - قرین - مرغزار - سلب کردن - تکاپو - جبّار - مضایقت - نقض - التفات - شوکت - غوطه خوردن .

عبارات و اصطلاحات :

قرین ناز و نعمت - در صحبت کسی بودن - جفا راندن - جان بمالک سپردن - گنج قارون - خاک خورد شدن .

پرسش :

۱ - چرا جانورانی که در مرغزار سبز و خرّم میچریدند گاهی راحت و امنیتشان سلب میشد ؟

۲ - روزی که جانوران دورهم جمع شدند و بنزدیک شیر رفتند با وچه گفتند ؟

۳ - شیر چرا خواهش جانوران را پذیرفت ؟

۴ - روزی که قرعه بخرگوش افتاد بیاران خود چه گفت و چه کرد ؟

۵ - شیر از دیرآمدن خرگوش در چه حال بود و چه میکرد ؟

۶ - خرگوش بشیر چه گفت و اورا کجا بُرد ؟

۷ - چرا خرگوش بشیر گفت که اورا در بر گیرد و بدرون چاه نگاه کند ؟

۸ - شیر در چاه چه دید که خود را در آن افگند ؟

فایدهٔ گیاهها
قسمت دوّم

این کتاب از موادّ گیاهی درست شده است : کاغذ زمانی تنهٔ درخت یا ساقهٔ گیاهی زنده بوده است. صفحه های کتاب با نخ بهم دوخته شده که نخ هم از جنس گیاه است. حتّی در تهیّهٔ مرکّب چاپ نیز موادّ گیاهی بکار رفته است.

وسائل بازی ما نیز بیشتر از گیاه درست شده است. چنانکه توپ لاستیکی - راکت پینگ پونگ - طناب - تور وغیره همه از گیاه است.

اگر بچیزهائی که در اطاق است توجّه کنید در می یابید که بسیاری از آنها از مواد گیاهی است. بسیاری از چیزهائی که در اطراف خود می بینید از رنگ پوشیده شده که در ساختن رنگ هم موادّ گیاهی بکار برده شده است.

گیاهای خانواده علفی

در دنیا هزاران قسم گیاه وجود دارد بعضی ها شبیه بهم هستند

وبعضی ها باهم بسیار فرق دارند .

وقتی که دو قسم گیاه خیلی شبیه بهم باشند ، میگوئیم از یک خانواده هستند .

بیشتر غذاهای ما از گیاههائی درست میشود که بآنها خانواده علفی میگوئیم . وبسیاری از علفها برای حیوانات خوراک خوبیست .



تقریبا تمام حیواناتی که غذای ما را درست میکنند با علف زندگی میکنند

بهترین قسمت گیاههای علفی که بمصرف غذای ما میرسد تخم آنهاست

گندم وجو و ذرت از خانواده گیاههای علفی هستند .

درزمان بسیار قدیم گندم جزء یکی ازگیاههای خودرو بود که دربیابانها میروئید . وقتی بشر فهمید که دانهٔ این گیاه برای غذا خوبست ازآن مواظبت بیشتری کرد . زمین را کند و دانه را در آن کاشت . این کار سبب شد که گندم بهتر بروید و محصول بیشتر بدهد . امروز گندم بیشتر از غلات دیگر برای تهیّهٔ خوراک ما بکار میرود .



گیاههای تاردار

بدانهٔ بعضی ازگیاهها تارهای نازک و لطیفی وصل است این تارها بپراکنده ساختن و نگاهداری تخمها کومک میکند .

یکی ازگیاههائی که تارهای بلند بسیاری اطراف دانه های خود دارد پنبه

است . از تدتها پیش مردم فهمیدند که از پنبه پارچه میتوان بافت بنابر این دانه های آن را کندند و تارهای اطراف دانه را بهم بافتند و نخ درست کردند . اکنون مقدار بسیاری پنبه کاشته میشود و برای جدا کردن تخم پنبه از پنبه ماشین بکار میبرند ، ماشینهای دیگر از پنبه نخ میتابند . ماشینهای دیگر از نخها پارچه میبافند .

درخت

انسان از درخت استفادهٔ زیادی میکند . تقریباً هر نوع درختی بدرد کاری میخورد . اگر درختی در بیابان بروید و اطراف آن درخت دیگری نباشد تنهٔ آن معمولاً کوتاه میشود . و اگر همان درخت در جنگل بروید برای اینکه خود را بروشنائی و آفتاب برساند بسیار بلند میشود . علت بلند شدن درختان جنگل همین است . از درختانی که در جنگل میروید بعلت بلندی تنهٔ آنها بهترین تخته و الوار درست میشود . بیشتر چوبهائی را که ما از درختان جنگلی فراهم میکنیم در بنای عمارات و ساختن میز و صندلی و چیزهای چوبی دیگر بکار میرود . مقدار زیادی از چوبهای جنگلی بمصرف ساختن تیرهای تلفن و الوارهای

زیر خط آهن میرسد . چوب بسیاری از درختان را بمصرف درست
کردن کاغذ میرسانند .

چیزهای بسیارِ دیگری از درختان جنگلی تهیّه میشود . یکی از آنها کائوچو است.
در بهار هر درخت کائوچو را چند سوراخ کوچک میکنند و در هر سوراخ یک لوله
فلزی کار میگذارند و بهر لوله یک سطل متّصل میسازند . شیرهٔ درخت کم کم



از لوله ها وارد سطل ها میشود . این شیره را در دیگهای بزرگ میریزند و میجوشانند
و کائوچو درست میکنند .

برگ بعضی از درختان جنگلی در زمستان میریزد ولی برگ بعضی دیگر
در زمستان هم بدرخت میماند .





برگهائی که همیشه سبز میمانند یا مانند برگ کاج بشکل سوزن هستند و یا مانند برگ شمشاد پهن میباشند. شیرهٔ درخت هنگام زمستان در این برگها منجمد نمیشود. علت سبز ماندن آنها نیز همین است.

گردش در مزرعه

یک روز هنگامیکه بچه ها دربارهٔ گیاهها کار و مطالعه میکردند بیژن از بچه های دیگر پرسید چه صلاح میدانید که برویم تا باغچهٔ مرا تماشا کنید. باغچهٔ من از تمام باغچه های شهر بهتر است. بیژن راجع بچیزهائیکه در باغچهٔ خود کاشته بود بطوری صحبت کرد که بچه ها مایل شدند باغچهٔ او را ببینند و تصمیم گرفتند که باهم بروند روز دیگر همهٔ بچه ها سوار یک اتوبوس شدند و بگردش علمی رفتند که دربارهٔ گیاهها و حیوانات مطالعه کنند. اول بباغ بیژن رفتند. بیژن باغ

بسیار خوبی داشت در آن علف هرزه هیچ نبود خاکش نرم و خوب بود و گیاهها و سبزیها هم تر و تازه و خرّم بودند.

پرویز پرسید سبزیهای شما را حشرات نمیخورند؟ در باغ ما که همه گونه حشرات پیدا میشود.

بیژن گفت در باغ من هم حشره فراوان بود امّا من بگیاهها سمّ پاشی کردم و در مدّت کمی اثری از حشرات باقی نماند.

جواد پرسید چطور شما خاک را اینطور نمناک و مرطوب نگاه میدارید؟

بیژن گفت پیش از آنکه خاک خشک شود زود بگیاهها آب میدهم.

بچه ها سؤالات دیگری کردند و بیژن با شوق بسیار بآنها جواب میداد.

گلستان

شاگردان پس از تماشای باغچه بیژن بتماشای یکی از گلستانها یا باغ گلها رفتند. این گلستان خیلی زیبا و پر از گلهای رنگارنگ بود. اسم گلهای هر مرز و حاشیه روی چوبی باریک نوشته شده بود. جواد بباغبان گفت این گلها چه زود درآمده است! باغبان گفت این گلها زود درس است

و پیشتر از همه گلها باز میشود . پیتر پرسید باغ شما چطور در تمام سال گل دارد ؟
باغبان جواب داد برای اینکه بعضی از بوته ها پیش از بهار گل میدهد بعضیها
بهاره و بعضیها تابستانی و بعضیها پائیزه است بنا براین باغ من همه وقت
گل دارد .

بچه ها پس از سؤالات بسیار که از باغبان کردند سوار اتوبوس شدند و رفتند .

گلهای وحشی یا خودرو

اتوبوس جلو باغ کوچکی که نزدیک جنگل بود ایستاد . بهرام فریاد زد
بچه ها چه گلهای وحشی زیبائی ما میتوانیم آنها را بکنیم ؟ جواد گفت من نمیدانم
بگذار از پاسبانی که آنجا ایستاده است بپرسیم .
بهرام گفت من میدانم که کندن گلهای باغ ممنوع است اما جنگل پر از گلهای
وحشی است ما میتوانیم چند تا از آنها را بکنیم . من دلم میخواهد چند تا
از این گلها را برای مادرم بخانه ببرم .
پاسبان گفت کندن گلهای اینجا ممنوع است و چند نوع از آنها را که
زیباتر بود به بچه ها نشان داد .

پری گفت گلهای وحشی خیلی زیباست و برای کندن و بردن بخانه خوبست اما وقتی آنها را بکنند دیگر تخم نمی دهد.

بهمن گفت از این گذشته گل وحشی زود پژمرده میشود. کمی که از کندن آن میگذرد دیگر از زیبائی میافتد و آن قشنگی را ندارد بهتر است که کسی آن را نکند. این گلها بوته های خود و در جائی که روئیده است خوب و زیباست اما پس از کندن چون تر و تازه نمیماند دیگر بدرد نمیخورد.

بهرام گفت گیاه هیچ وسیلهٔ دفاع ندارد. که تا بحال شنیده است که گیاهی بتواند از خود دفاع کند؟

بهمن در حالیکه بسمت یک نوع کلم وحشی میرفت و آنرا نشان میداد گفت یکی از گیاههائی که خود را حفظ میکند اینجا وجود دارد. بهرام گفت این کلم که بنظر من چیز خطرناکی ندارد که بوسیلهٔ آن خود را حفظ کند. بهمن گفت آنرا بو کن.

بهرام آنرا بو کرد و گفت آه آه عجب بوی بدی دارد خیال نمیکنم هیچ حیوانی آن را بخورد.

پرویز گفت حالا که فهمیدیم این گیاه با بوی بد خود را از شر حیوانات حفظ میکند،



خوبست ببینیم گیاههای دیگر هم هستند که از خود دفاع میکنند؟ یکی از گیاههائی که باز پیدا کردند پیچک سمّی بود. این گیاه برگهای سبز برّاقی داشت همه مواظب بودند که دست بآن نزنند.

گیاههای سمّی دیگری هم وجود دارند که حیوانات بعلّت زهرناک بودن آنها را نمیخورند. انسان هم اسم و شکل آنها را یاد میگیرد که از آنها دوری کند.

یکی از وسائل دیگری که گیاه خود را با آن حفظ میکند تیغ و خار است. این خارها آنقدر تیز است که حیوانات نمیتوانند آنها را بخورند. گل سرخهای وحشی و تمشک و بسیاری از اقسام دیگر گیاهها خار دارند.

ساقه ها و شاخه های اغلب گیاههای بزرگ از چوبست. چوب محکم است و

برگها و ساقه های درخت را بالا نگاه میدارد تا حیوانات نتوانند آنها را بخورند

و اغلب حیوانات هم خوردن چوب را دوست ندارند .

بچه ها از گردش در مزرعه بسیار شاد بودند . نام بسیاری از گیاهها را یاد

گرفتند و دیدند که گیاه کجا میروید و چگونه حفظ میشود . وقتی اتوبوس ایستاد

و گردش در مزرعه تمام شد همهٔ بچه ها راضی بنظر میرسیدند .

بهرام گفت من دلم میخواست که هر روز بگردش مزرعه میرفتیم .



دوست نادان و دشمن دانا

کودکی از جملهٔ آزادگان | رفت برون با دو سه همزادگان
پای چو در راه نهاد آن پسر | پویه همی کرد و درآمد بسر
شد نفس آن دو سه همسال او | تنگتر از حادثهٔ حال او
آنکه ورا دوست ترین بود گفت | در بن چاهیش بباید نهفت
تا نشود راز چو روز آشکار | تا نشویم از پدرش شرمسار
عاقبت اندیش ترین کودکی | دشمن او بود از ایشان یکی
گفت همانا که در این همرهان | صورت این حال نماند نهان
چونکه مرا زین همه دشمن نهند | تهمت این واقعه بر من نهند
زی پدرش رفت و خبردار کرد | تا پدرش چارهٔ آن کار کرد
هر که در او جوهر دانائی است | بر همه چیزیش توانائی است
دشمن دانا که غم جان بود | بهتر از آن دوست که نادان بود

«نظامی»

لغات درس:- آزادگان - همزادگان - پویه - حادثه .

حیوانات

درکتب حیوان شناسی نخست حیوانات مختلف را بر دو دستهٔ بزرگ تقسیم میکنند :

اوّل - حیواناتی که استخوان دارند مانند انسان واسب و مرغ و ماهی و مار .

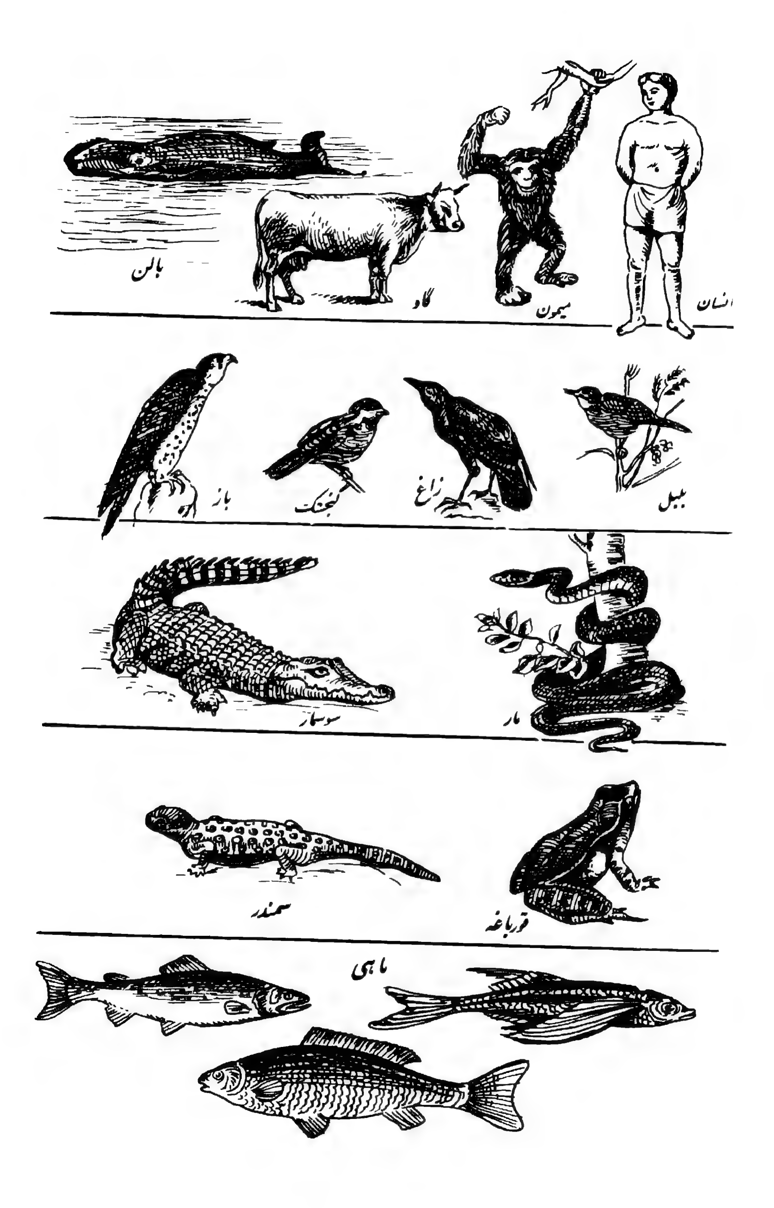
دوّم حیواناتی که استخوان ندارند مانند مگس و پروانه وعنکبوت وکرم .

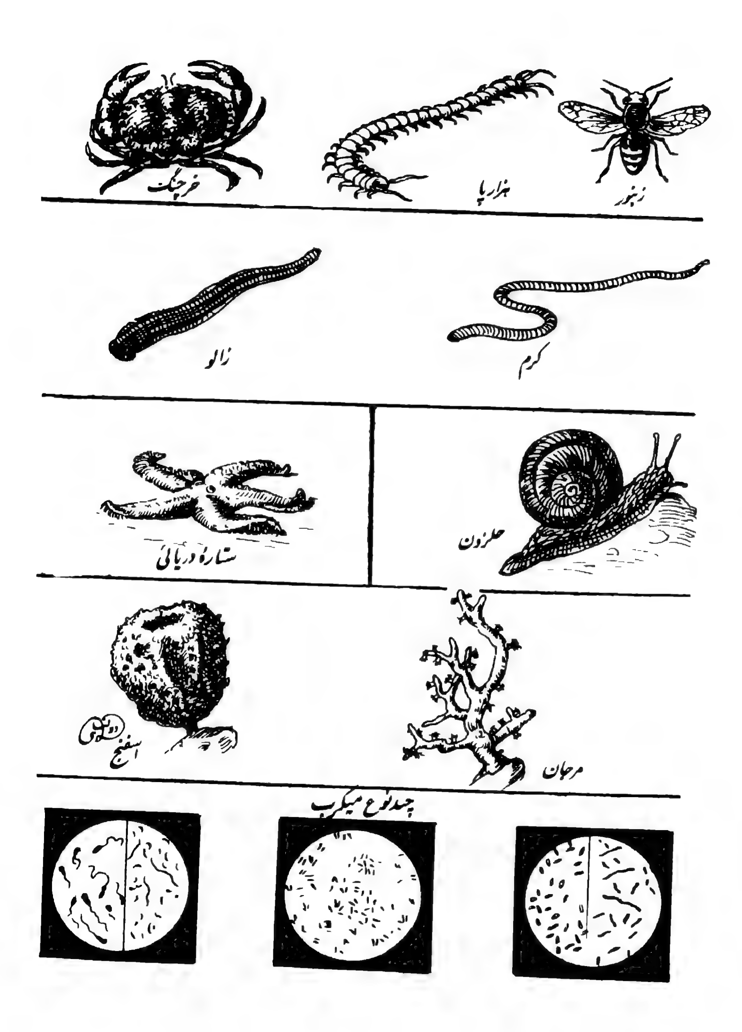
حیوانات استخواندار :

حیوانات استخواندار را بر پنج شعبه تقسیم میکنند :

۱ - حیوانات پستاندار که میزایند و بچه خود را شیر میدهند مانند انسان و میمون و گاو و بالن .

۲ - حیوانات پرنده که تخم میگذارند و غالب آنها پرواز میکنند مانند بلبل و زاغ و گنجشک و باز .


انسان
میمون
گاو
بالن
بلبل
زاغ
گنجشک
باز
مار
سوسمار
قورباغه
سمندر
ماهی


خرچنگ
هزارپا
زنبور
زالو
کرم
ستارهٔ دریائی
حلزون
اسفنج
مرجان
چند نوع میکرب

۳ - حیوانات خزنده که یا دست و پا ندارند و بزمین میخزند مانند مار یا آنکه دست و پایشان باندازه‌ای کوتاه است که راه رفتن آنها بخزیدن میماند مانند سوسمار .

۴ - حیواناتی که دوگونه زیست میکنند بدین طریق که یا قسمتی از دورهٔ زندگانیشان درآب وقسمتی درهواست و یا درکلیّهٔ دورهٔ زندگانی بهرد وصورت بسر میبرند مانند قورباغه وسمندر .

۵ - ماهیان که همیشه درآب زندگی میکنند مانند ماهی قرمز وآزاد وغیره .

حیوانات بی استخوان را برشش شعبه تقسیم کرده اند .

۱ - حیوانات حلقه تن که بدنشان از مادّهٔ سخت پوشیده شده واز حلقه های متّصل بهم بوجود آمده و دارای دست و پای متعدد وبند بند میباشند مانند زنبور وهزارپا وخرچنگ .

۲ - کرمها که مانند حیوانات حلقه تن بدنشان ازحلقه های متعدد تشکیل شده اما دست و پا ندارند مانند کرم وزالو .

۳ - حیوانات نرم تن که بدن آنها نرم است و اغلب آنها دارای صدفهای آهکی هستند مانند حَلَزون .

۴ - حیوانات خارتن که دارای پوست آهکی خار دارند مانند ستارهٔ دریائی .

۵ - حیوانات گیاه نما که مانند گیاه دریکجا قرار گرفته اند وظاهرا جنبشی ندارند مانند مرجان و اسفنج .

۶ - حیوانات بسیار ریزکه بدنشان باندازه‌ای کوچک است که جز با ذره بین دیده نمیشوند . این حیوانات را ذرّه بینی (میکرب) مینامند .

پرسش :

۱ - در کتب حیوان شناسی حیوانات بر چند دسته تقسیم شده اند ؟

۲ - اسب جزو کدام یک از شعبه حیوانات استخواندار است ؟

۳ - مرغابی و طاوس جزو کدام شعبه از حیوانات استخواندارند ؟

۴ - فرق بین حیوانات حلقه‌تن و کرمها چیست ؟

۵ - چرا مرجان و اسفنج حیوان گیاه نما میگویند ؟

۶ - میکرب بچه نوع حیوانی گفته میشود ؟

داستانهای باستانی

بنا برآنچه داستان سرایان ایران باستان گفته اند در زمانهای خیلی قدیم پیش از دورهٔ هخامنشی دو سلسله پادشاهان نامی در ایران سلطنت کرده اند یکی پیشدادیان و دیگری کیان.

نخستین پادشاهان مشهور پیشدادی کیومرث نام داشته که آئین پادشاهی را نهاده است.

از دیگر پادشاهان معروف پیشدادی هوشنگ، طهمورس، جمشید، فریدون و منوچهر میباشند که اسباب تمدن و شهرنشینی از گله داری و کشاورزی و یافتن آتش و بافتن پارچه و جدا کردن آهن از سنگ و ساختن آلات و ابزار آهنی و اختراعات دیگر را بآنها نسبت داده اند.

از داستانهای مربوط بدورهٔ پادشاهی پیشدادیان داستان ضحاک ماردوش است که یک چند بر تاج و تخت پیشدادیان دست یافت و ظلم و ستم و بی دینی را در ایران رواج داد و عاقبت با دستیاری کاوهٔ

آهنگر بدست فریدون گرفتار و درکوه دماوند زندانی گردید.

دیگر داستان فریدون است که پادشاهی جهان را میان سه پسر خود تقسیم کرد. روم را به سلم و توران (ترکستان) را به تور و ایران را که بزرگتر و آباد تر بود بایرج پسر کوچکتر داد. سلم و تور بایرج حسد بردند و او را کشتند و از آن پس میان ایران و توران جنگهای خونینی روی داد که سالها دوام کرد.

و نیز داستان کاوۀ آهنگر و درفش کاویانی و قصۀ زال زر و سیمرغ هم مربوط بدورۀ پادشاهی پیشدادیان است. جشن سده و جشن نوروز و بسیاری از آداب و رسوم ملی ایرانی را هم باین سلسله منسوب میدارند.

سلسلۀ کیان نیز پادشاهانی بلند آوازه داشته است که مشهورترین آنان کیقباد - کیکاوس - کیخسرو - بوده اند. از داستانهای مربوط بدورۀ پادشاهی کیان داستان لشکرکشی کیکاوس بمازندران و گرفتاری او بچنگ دیوان و هفتخوان رستم و پرواز کیکاوس بآسمان است.



مخصوص کتاب چهارم دبستانی

رستم پهلوان باستانی ایران

دیگر داستان سیاوش و جنگهای ایران و توران و دلاوریهای رستم
وسایر پهلوانان ایران در این جنگهاست. جنگ رستم واسفندیار
که از داستانهای معروفست در عهد پادشاهان کیان اتّفاق
افتاده است.

این داستانهای شیرین ومهیّج که یادگارهائی از حوادث
تاریخی ایران قدیم ونشانه هائی از قدرت و قدمت ایران باستان
است قرنها سینه بسینه و دهان بدهانِ پدران ما میگشت ونوشته هائی
آن درخزائن پادشاهان ایران نزد بزرگان ایرانی حفظ میشد تا اینکه در
هزار سال پیش شاعر بزرگ ملّی ما فردوسی طوسی آن ها را بشعر درآورد و کتاب
جاودان شاهنامه راساخت.

خواندن کتاب شاهنامه ودانستن این داستانها از واجبات ملی
ماست وبهمین جهت خلاصهٔ بعضی ازاین داستانها دراین کتاب نقل شده است

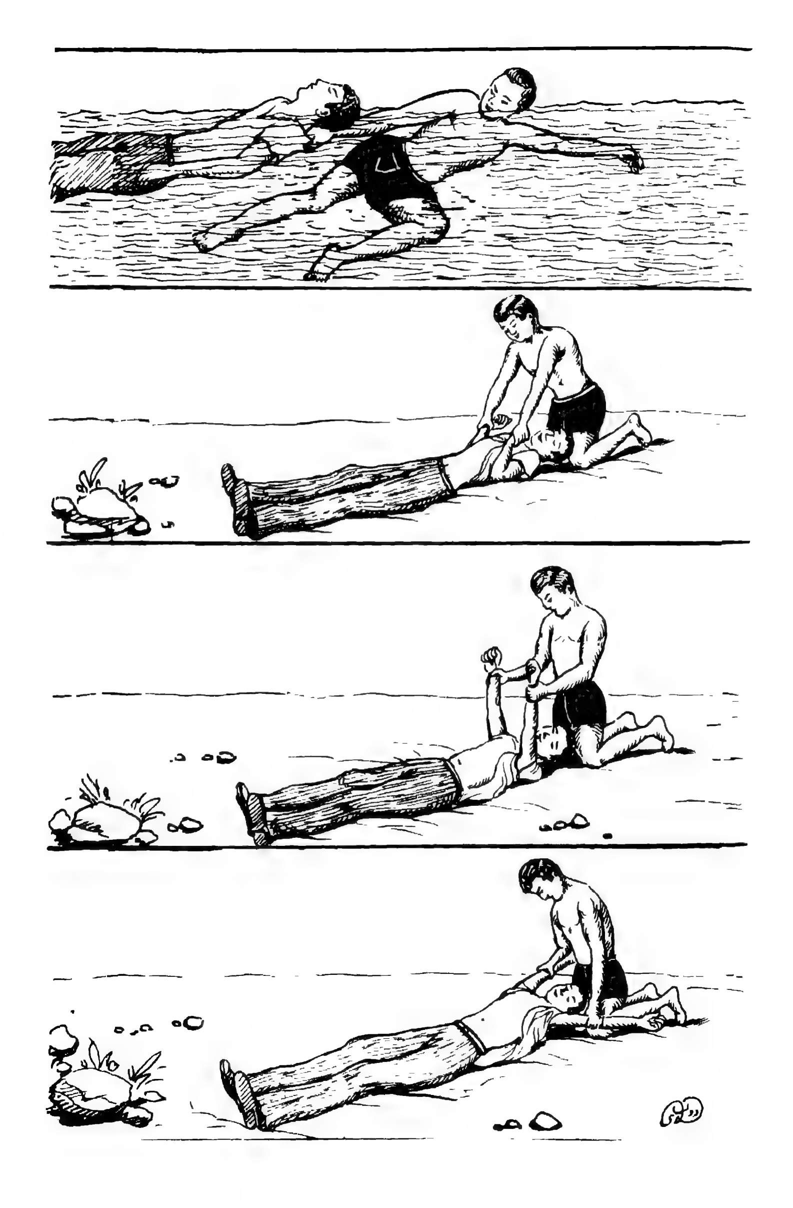
بهداشت

خفگی وطرز جلوگیری آن

یکی از علتهای خفگی کم شدن اکسیژن وزیاد شدن گاز کربنیک (گاز ذغال) هواست علت دیگر بسته شدن راه تنفس بواسطهٔ آویخته شدن بدار، افتادن طناب بگردن ویا غرق شدن درآبست. علائم مهم خفگی عبارتست از بریده شدن نفس، کبود شدن رنگ رخسار و سرد شدن بدن

برای نجات کسی که گرفتار خفگی شده است:

۱- باید لباس اورا کنند سپس اورا بپشت بخوابانند و با پارچهٔ نازکی زبانش را بگیرند و با ملایمت بیرون بکشند و بعد رها کنند تا بجای اول برگردد. این عمل را در هر دقیقه پانزده تا بیست بار باید تکرار کنند. اگر در موقع تکرار کشیدن زبان و رها کردن آن زبان بیمار از دهان آسان بیرون نیامد ویا دچار سکسکه شد معلوم میشود حال بیمار روبهبود است. موقعی که زبان را از دهان بیرون میکشند باید کوشش کنند که هوا داخل سینهٔ مریض گردد. برای این کار باید بالای سر بیمار ایستاد و دو دستِ اورا از مچ گرفت و بطرف



خودکشید در این حال وسعت قفسهٔ سینه زیاد میشود و هوا داخل ششها میگردد پس از دو ثانیه دو دست مریض را باید روی سینه‌اش قرار دهند و ساعدرا روی بازو خم کنند و اندکی بقفسهٔ سینه فشار وارد آورند تا هوا خوب از ششها بیرون رود .

حرکات تنفس مصنوعی را باید مدتی طول داد زیرا گاهی مریض پس از یک تا چند ساعت تنفس مصنوعی بحالت اول برمیگردد .

پرسش : خفگی یعنی چه ؟ - بچند طریق انسان خفه میشود ؟ - علائم خفگی چیست ؟ - راه نجات شخص خفه شده کدام است ؟ - شخص خفه شده راچگونه باید تنفس مصنوعی داد ؟ - (طرز آن را عملا درکلاس با رفقای خود انجام دهید) .

دستور :

۱ - خانه و آموزشگاه را بدقت وارسی کنید و جاهای خطرناک آنها را یادداشت کنید .

۲ - در این یادداشتها عقیده خود را نسبت بطرز بی خطر ساختن خانه و آموزشگاه بنویسید .

۳ - ضررهائی را که ممکن است حوض برای اهالی خانه داشته باشد شرح دهید .

۴ - فایدهٔ آموختن شنا را نیز توضیح دهید .

احسان

بره بر یکی پیشم آمد جوان — بتک در پیش گوسفندی دوان

بدو گفتم این ریسمان است و بند — که می‌آرد اندر پیت گوسفند

سبک طوق و زنجیر ازاو باز کرد — چپ و راست پوییدن آغاز کرد

بره از پیش تازیان میدوید — که جو خورده بود از کف مرد و خوید



چو باز آمد از عیش و بازی بجای — مرا دید و گفت ای خداوند رای

نه این ریسمان میبرد با منش — که احسان کمندیست بر گردنش

«از بوستان سعدی»

لغات درس :

احسان - تک - سبک - طوق - تازیان - خوید - عیش - رای - کمند .

حیوانات پستان دار

بدن حیوانات پستاندار را پشم یا موی فرا گرفته است. حرارت بدنشان ثابت است. بدین معنی که بدنِ هر نوع از آنها دارای درجهٔ حرارت معین است که جز در هنگام مرض یا ضعف تغییر نمیکند. بدین جهت است که آنها را حیوانات خون گرم مینامند.

مادهٔ این حیوانات میزاید و بچهٔ خود را شیر میدهد.

غذای پستان داران مختلف است: بعضی مثل آدم و میمون هم گوشت میخورند و هم علف. بعضی مثل سگ و گربه غذای اصلی و مخصوصشان گوشت است. برخی از قبیل گاو و گوسفند و اسب علف میخورند. بعضی دیگر مانند جوجه تیغی از حشرات تغذیه میکنند. بهمین جهت است که غالباً میشنوید میگویند: مثلاً «شیر پستان دار گوشتخوار است و گاو پستان دار علفخوار و جوجه تیغی پستان دار حشره خوار.

گوشتخواران و علفخواران و حشره خواران از حیث شکل و وضع دندانها

و دست و پا و نوع زندگانی با یکدیگر تفاوت دارند. آدم و میمون نیز که هم از گیاه تغذیه میکنند هم از گوشت با سایر حیوانات متفاوتند.

برای اینکه حیوانات پستان دار را بهتر بشناسید در درسهای آینده بشرح چند نمونه از این جانوران که همهٔ آنها را دیده یا اقلاً اسمشان را شنیده اید میپردازیم.

میمون



وضع و شکل دندانهای میمون بقسمی است که هم میتواند گوشت بخورد و هم میتواند گیاه را بمصرف تغذیهٔ خود برساند.

بدن میمون مانند تمام پستانداران مو دارد و همچنین مانند تمام پستانداران بچه میزاید. و بچه های خود را شیر میدهد.

پای میمون مانند دستش برای گرفتن اشیاء هم بکار میرود. بهمین جهت است که گاهی نوع آدم را دو دست و نوع میمون را چهار دست میگویند.

میمونها از همهٔ حیوانات بآدم نزدیکتر و شبیه ترند. بعضی حتّی دم هم ندارند و گاهی مانند آدم روی دو پا راه میروند. بعضی دیگر دم دارند و با دمشان میتوانند شاخهٔ درختها را بگیرند.

میمونهای بی دم را میمون آدم نما هم میگویند.

پرسش :

۱ ـ حرارت بدن حیوانات پستاندار چگونه است و روی بدنشان را چه فرا گرفته است؟

۲ ـ حیوانات را از حیث خوراک مخصوصشان بچند دسته تقسیم کرده اند؟

۳ ـ غذای میمون چیست و دندانهای او چگونه است؟

۴ ـ میمونها از دم خود چه استفاده ای میتوانند بکنند؟

این عبارات را کامل کنید :

۱ ـ درجه حرارت بدن ... پستاندار .... است و جز در هنگام ..... یا .... تغییر نمیکند.

۲ ـ .... غذای مخصوصشان گوشت است. گاو و گوسفند و اسب .... میخورند. جوجه تیغی از .... تغذیه میکند.

۳ ـ گوشتخواران و ..... و ..... از حیث شکل و .... با یکدیگر تفاوت دارند.

۴ ـ وضع و شکل ... میمون بقسمی است که هم میتواند ... بخورد و هم میتواند ... را بمصرف ... خود برساند.

بزغاله و گرگ

گرگی در بیشه ای وطن داشت . روزی در حوالی شکارگاهی بسیار
گشت تا صیدی بچنگ آورد میسر نگشت آن روز شبانی نزدیک او
او گله گوسفندی میچرانید . گرگ از دور تماشا میکرد و از گله بجز گرد نصیبی
نمی یافت . دندان نیاز میفشرد و میگفت :

زین نادره تر کجا بود هرگز حال — من تشنه و پیش من روان آب زلال

شبانگاه که شبان گله را از دشت سوی خانه راند بزغاله ای باز پس ماند .
گرگ را چشم بر بزغاله افتاد . آهنگ گرفتن او کرد . بزغاله چون خود را
در دست بلا اسیر دید دانست که جز بحیله راه خلاص نتوان یافت .
کمی اندیشید و آنگاه با قدم جسارت بخدمت گرگ شتافت و گفت
مرا شبان نزد تو فرستاد و گفت چون امروز از تو بما رنجی نرسید اینک
پاداش آن نیکو سیرتی بزغاله ای بخدمت تو روانه میدارم تا طعمهٔ تو گردد
مرا فرستاد و نیز فرمود که من هنگام آوازی بخوانم تا خوردن من ترا

گواراتر باشد. گرگ فریب خورد وسخن بزغاله را باور داشت و گفت آن کن که شبان بتو فرموده است. بزغاله ناله را چنان بلند کرد که صدای آن از کوهسار بگوش شبان رسید. شبان چوبدستی محکم برداشت وچون باد بر سر گرگ دوید. گرگ از آنجا بگوشه‌ای گریخت و با خود گفت این چه نادانی واهمال بود که من ورزیدم؟ چرا گذاشتم که بزغاله مرا فریب دهد؟ پدر من چون طعمه مییافت او را سازندگان وخوانندگان از کجا بودند؟

(از مرزبان نامه با کمی تصرف)

لغات درس:

بیشه - بیتر - نصیب - نیاز - نادره - آهنگ - جسارت - سیرت - ورزیدن - طعمه.

پرسش - چه شد که بزغاله بچنگ گرگ گرفتار آمد؟ - بزغاله برای خلاص خود چه تدبیری اندیشید؟ نتیجهٔ تدبیر او چه شد؟ - علت پشیمانی گرگ چه بود؟ - در چه مواقعی باید تدبیر بکار برد؟

کلمات ذیل را معنی کنید و هر کدام را در دو جمله بکار برید.

بیشه - صید - نصیب - آهنگ - کوهسار - سازنده.

بعضی از معانی مختلف گاه: الف - بمعنی وقت: مانند صبحگاه - شبانگاه.

ب - بمعنی جا: مانند - بارگاه - تختگاه - کشتارگاه.

در این لغات کلمهٔ گاه بچه معنی آورده شده است؟: زایشگاه - آسایشگاه - لشکرگاه - سحرگاه.

بهداشت

گوشت

موادّ غذائی گوشت نسبت بسایر غذاها زیادتر و هضم آن آسانتر

و برای رشد و نمو بدن مفید است ولی زیاد خوردن آن مضرّ است .

گوشت گاو و گوسفند و شکار و پرنده و ماهی از خوراک معمول انسان

است .

در ایران گوشت گوسفند بیشتر از گوشت حیوانات دیگر مصرف

دارد .

موادّ غذائی گوشت گاو بیش از گوشت گوسفند است .

گوشت باید دارای خواصّ زیر باشد :

۱ـ رنگ آن مانند گوشت گاو و گوسفند قرمز و یا مانند گوشت برّه و بزغاله

و گوساله سفید باشد .

۲ـ گوشت باید سخت باشد زیرا گوشتِ خیلی نرم سالم نیست .

گوشت شکار مانند آهو و بُزکوهی و خرگوش مزهٔ مطبوعی دارد ولی

دیرهضم تر از گوشتهای دیگر است. اگر جانور بلافاصله پیش از ذبح مدت زیاد دویده و خسته شده باشد گوشتش مواد سمّی پیدا میکند که خوردن آن زیان دارد. گوسفند و گاو را هم اگر مدّتی راه رفته باشند باید بعد از بیست و چهار ساعت استراحت کُشت و گوشتشان را صرف کرد. چون چربی گوشت غاز و اردک از سایر پرندگان زیادتر است گوارش آن هم مشکل تر میباشد. چربی گوشت مرغ و غالب پرندگان دیگر که گوشت سفید دارند کم و بنابراین هضمش آسانتر است. مادّهٔ سفیدهٔ گوشت این پرندگان بیشتر از سایر گوشتهاست.

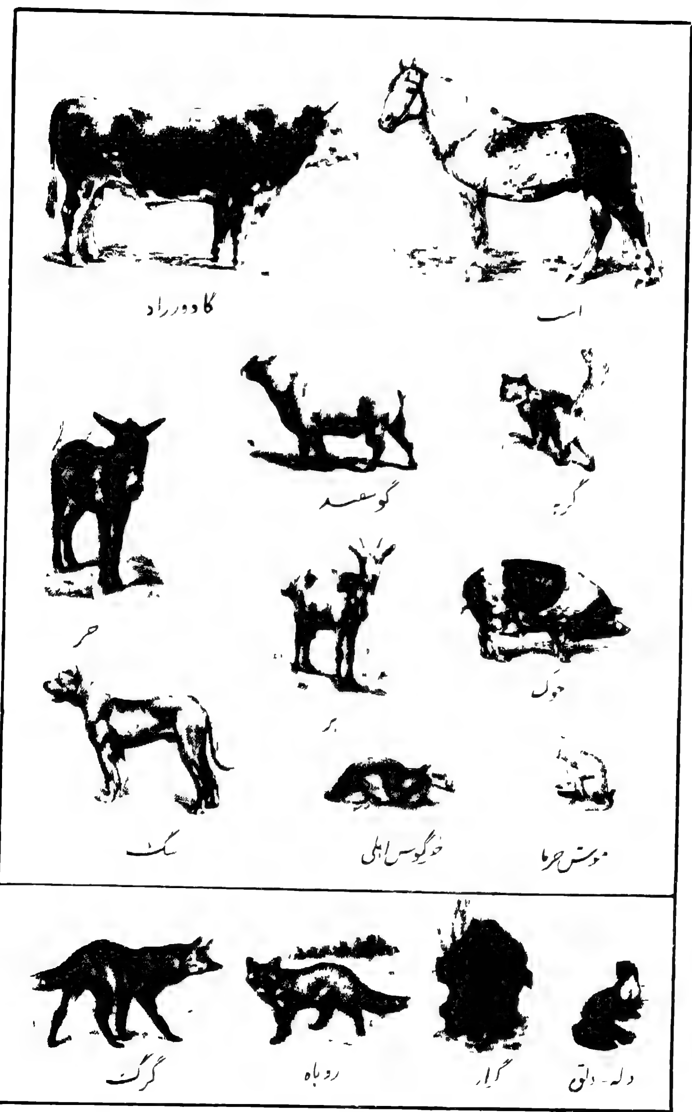
گوشت را تازه باید مصرف کرد و چون ممکن است گوشت میکرب و یا کرم داشته باشد باید همیشه آنرا خوب پخت تا میکرب و کرم آن کشته شود.

پرسش:

۱- گوشت باید چه خواصی داشته باشد؟ فرق بین گوشت پرندگان با گوشت گاو و گوسفند چیست؟

۲- چند نوع گوشت بمصرف خوراک مردم میرسد خواص هریک را شرح دهید.

علفخواران و گوشتخواران



پستانداران گوشتخوار

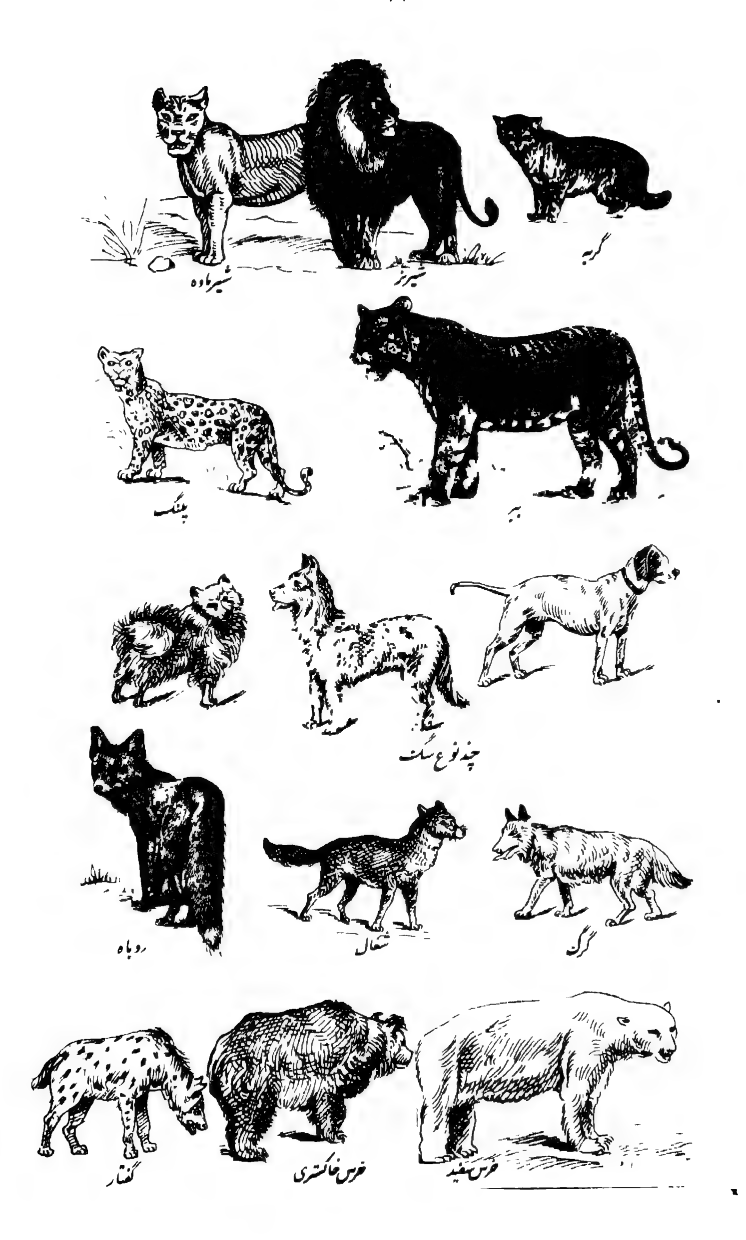
حیوانات گوشتخوار یکدسته از حیوانات پستاندارند که پنجهٔ پرزور و ناخنهای
تیز و دندانهای برنده دارند و جانوران دیگر را شکار میکنند و گوشت آنها را میخورند
حیوانات گوشتخوار را از حیث شکل و ترکیب بدن بچهار دستهٔ مهم
تقسیم کرده اند:

اول آنهائیکه شبیه بگربه هستند دستشان پنج ناخن و پایشان چهار ناخن
دارد مانند شیر و پلنگ.

شیر حیوانیست درنده که بسیار قوی و نیرومند و پوست بدنش زرد است
این جانور ترسناک که پادشاه درندگانش میگویند در بیشه های آسیا و افریقا
زندگانی میکند.

ببر و پلنگ در جنگلهای آسیا و افریقا بسیار است این دو درندهٔ خطرناک
به انسان یا حیوان دیگر حمله میکنند.

دوم - آنهائیکه شبیه بسگ میباشند مانند گرگ و روباه و شغال.


گربه
شیرنر
شیرماده
ببر
پلنگ
چند نوع سگ
گرگ
شغال
روباه
خرس سفید
خرس خاکستری
کفتار

سگ انواع بسیار دارد از قبیل سگ شکاری و سگ گله و سگ پاسبان .

سوم خرسها - خرس حیوانیست گوشتخوار که علف نیز میخورد .
خرس خاکستری رنگ در مدت زمستان میخوابد و در بهار بیدار میشود
این جانور از درندگان بسیار خطرناک محسوب میشود و غالباً بانسان حمله میکند.
چهارم کفتارها که بی شباهت بسگ ها نیستند و بیشتر از گوشت جانوران مرده تغذیه میکنند .

پرسش :

۱ - پنجه ، ناخن و دندان حیوانات گوشتخوار چگونه است ؟ صدای آنها چیست ؟

۲ - حیوانات گوشتخوار را از چه حیثی بچهار دسته تقسیم کرده اند ؟ اسامی این چهار دسته را بگوئید .

۳ - شیر و ببر و پلنگ در کجا زندگانی میکنند ؟ ساختمان بدن و صفات دیگر آنها را شرح دهید .

۴ - گرگ و روباه و شغال جزء چه دسته از حیوانات هستند و ساختمان بدن آنها چگونه است ؟ خرس خاکستری در زمستان و بهار چه میکند ؟

۵ - کفتارها بچه حیوانی شبیهند و از چه تغذیه میکنند ؟

خسرو و مرد زشترُوی

وقتی خسرو میل شکار کرد و بدین اندیشه بصحرا رفت چشمش بر مردی زشترُوی افتاد دیدار زشت او را بفال فرّخ نداشت فرمود تا او را از پیش موکب دور کردند و بگذشت. مرد بفراست دریافت که در دل خسرو چه گذشته است با خود گفت خسرو بخطا رفته و بانگوهش نقش من عیب بر نقّاش گرفته است من او را آگاه خواهم ساخت.

همینکه خسرو از شکارگاه بازآمد مرد از دور آواز برآورد که مرا از سلطان سؤالی است اگر اندکی توقّف فرماید و گوش بسخن من دهد از فایده خالی نباشد. خسرو عنان اسب باز داشت و گفت چه میگوئی؟ مرد گفت ای ملک امروز تماشای شکارت چگونه بود گفت هر چه نیکوتر. گفت خزانه و اسباب پادشاهیت برقرار هست؟ گفت بلی. گفت از هیچ جانب خبر ناموافق شنیده ای؟ گفت نشنیدم. گفت از این خیل و خدم که در رکاب تواند هیچیک را آسیبی رسیده است؟

گفت نرسید. گفت پس مرا بدان ذلت و اهانت چرا دور فرمودی؟
گفت زیرا که دیدار امثال ترا بر مردم شوم گرفته اند. آن مرد گفت بدین حساب
دیدار خسرو بر من شوم بوده نه دیدار من بر او. خسرو از آنجا که کمال دانش و
انصاف او بود مرد را تصدیق کرد و از او عذرها خواست .

«نقل با کمی تصرف از مرزبان نامه»

لغات درس: فرخ - موکب - فراست - توقف - اسباب - آسیب - اهانت - شوم.

املاء - این لغتها را چند بار بنویسید و املای آنها را خوب یاد بگیرید - عنان - خوار بمعنی پست و ذلیل،-
خار بمعنی تیغ - بین یافتن و دریافتن چه فرقی است؟ هریک را در دو جمله بکار برید.
بین خار و خوار چه فرقی است؟ هریک را در دو جمله بکار برید.

کلماتی مانند: خوار - خار - خوان - خان که در تلفظ یکسانند ولی در املاء مختلف متشابه خوانده میشوند.

پرسش:

۱ - چرا مرد زشترو را از پیش سلطان راندند؟ - این کار بر آن مرد چه تأثیری بخشید؟ در شما چه تأثیری
کرد؟ - مرد زشترو چه وقت و چگونه سلطان را از کرده اش پشیمان ساخت؟ - چه ایرادی بپادشاه
دارید؟ آیا شخص فهمیده بفال معتقد میشود؟ - حرف فالگیر را قبول میکنید؟ - چرا؟

پستانداران حشره خوار

خوراک این حیوانات کرم و حشرات است از این جهت وجودشان برای زراعت مفید است .

معروفترین حیوانات خارپشت و موش کور است .



خارپشت موش و سوسمار و گاه افعی و مار را میخورد . پشت این جانور پر از خارهای تیز است که هم آلت جنگ و هم آلت دفاع او بشمار میرود .



موش کور سوراخ گرد و عمیقی در زمین میکند و در آنجا بسر میبرد و چون همیشه در تاریکی زندگانی میکند چشمش نابیناست .

سنگپشت و عقرب

سنگپشتی را با عقربی دوستی بود. وقتی چنان اتّفاق افتاد که بایستی جلای وطن کنند هر دو در موافقت یکدیگر متوجه پناهگاهی دیگر شدند. اتّفاقاً گذر ایشان بر نهری عظیم افتاد. چون عبور عقرب بر آب دشوار بود متحیّر ماند. سنگپشت گفت هیچ غم مخور که من ترا از آب میگذرانم و بساحل میرسانم. همان دم عقرب را بر پشت گرفت و سینه را بر آب افکند و روان شد.

در اثناء شناوری آوازی بگوش سنگپشت رسید پرسید که این چه صوتست که میشنوم؟ عقرب جواب داد که نیش خود را بر پشت تو آزمایش میکنم. سنگپشت برآشفت وگفت ای بی مروّت من جان خود را برای تو در خطر انداخته ام و تو در عوض پشت مرا نیش میزنی. عقرب گفت طبع من مقتضی نیش زدنست خواه بر پشت دوست باشد و خواه بر سینهٔ دشمن. نشنیده ای که گفته اند:

نیش عقرب نه از ره کین است　　　اقتضای طبیعتش این است

سنگپشت گفت : اینک ازتو میشنوم و با خود اندیشید که حیف از کومک با این بدنژاد بد نهاد . چه بهتر که شر یک چنین بدنژادی را از سر عالمی کم کنم و بی درنگ درآب فرورفت و عقرب را آب داد .

لغات درس :

جلای وطن - اثنا - مروت - طبع طبیعت - مقتضی - اقتضا - کین .

پرسش :

۱ - جلای وطن یعنی چه ؟ - هنگام مسافرت از وطن سنگپشت و عقرب بچه مشکلی برخوردند ؟ چگونه مشکل را از پیش پای خود برداشتند ؟

۲ - سنگپشت چگونه بعقرب کومک کرد ؟ -

۳ - عقرب بسنگپشت چه مزدی خواست بدهد ؟ - نتیجه چه شد ؟

۴ - شما ازاین حکایت چه نتیجه میگیرید ؟

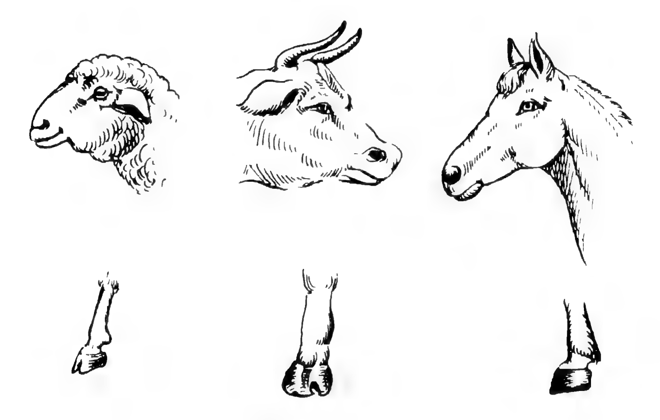
این لغات را معنی کنید و هرکدام را در دو جملهٔ جداگانه استعمال کنید :

عظیم - عظمت - متحیّر - حیرت - متوجّه - توجّه - مقتضی - اقتضا .

سه عبارت شبیه به (در اثنای شناوری آوازی بگوش سنگپشت رسید) درست کنید وکلمهٔ (در اثنای) راهم در هرسه بیاورید .

پستانداران علفخوار

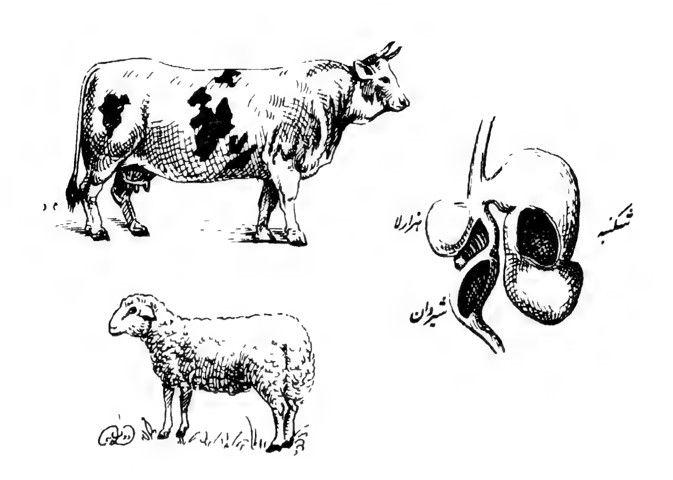
حیوانات علفخوار عموماً بجای ناخن سُم دارند و خوراک آنها گیاه و گاهی شاخه نورس درختان است .



حیوانات نشخوارکننده و فیل و کرگدن و اسب و خوک جزء علفخواران محسوب میشوند .

نشخوارکننده ـ نشخوارکننده یکدسته از حیوانات علفخوارند که هنگام چریدن گیاه را زود زود بلع میکنند و بعد در هنگام آسایش آن را

بدهان برمیگردانند و بخوبی میجوند و بمعدهٔ اصلی فرو میبرند .



معدهٔ نشخوارکنندگان چهار کیسهٔ جداگانه دارد باسم علفدان و نگاری

وهزارلا و شیردان .

حیوان در ابتدا گیاه نیم جویده را بعلفدان یا شکنبه که از کیسه های

دیگر فراختراست وارد میکند . این گیاه در موقع استراحت حیوان

بلقمه های گرد تبدیل میبابد و بسمت دهان رانده میشود و حیوان بار دیگر

آن را بخوبی میجود و فرو میبرد . غذا در این نوبت راست بهزارلا که معدهٔ

سوّم است میرود و در آنجا بخوبی هضم و داخل شیردان میگردد و پس از
آمیخته شدن با شیرهٔ معدی برودهٔ ها میرود .

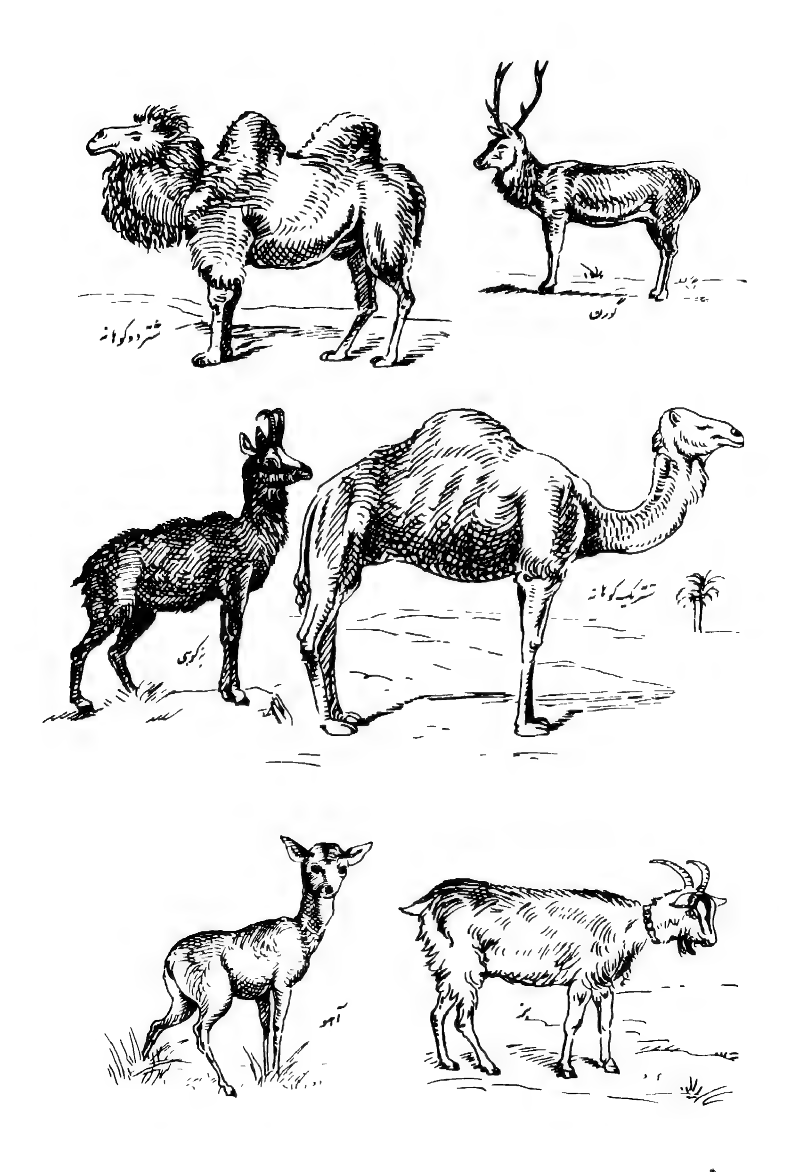
رودهٔ نشخوارکنندگان که باید گنجایش علف زیاد داشته باشد
بسیار دراز است پاره ای از این حیوانات مانند گاو و گوسفند و شتر اهلی شده اند
و پاره ای از قبیل گوزن و بز کوهی و آهو وحشی مانده اند .

گاو - گاو از حیوانات مفید است که انسان از پوست و گوشت
آن فایدهٔ بسیار میبرد .

گوزن - گوزن شاخهای بلند و میان پُر دارد که سالی یکبار
می افتد و بجای آن شاخی دیگر میروید که یک شاخه بیش از سال قبل دارد
و از این راه میتوان سن گوزن را معین کرد .

آهوی مشکین نوعی از گوزن است که در چین و تبت زندگانی میکند
در زیر شکم کیسه ای دارد موسوم بنافه و در آن کیسه مادهٔ معطریست که مُشک
نامیده میشود .

شتر - شتر حیوانیست که یک یا دو برآمدگی بر پشت دارد و آن


شتر دوکوهانه
گوزن
بز کوهی
شتر یک کوهانه
آهو
بز

برآمدگی را کوهان میگویند .

شتر یک کوهانه درافریقا و شتر دوکوهانه در آسیا زندگانی میکند.

گوسفند - گوسفند از نشخوارکنندگان است و دارای شاخهای توپر و پیچیده میباشد و هر پای او بدو سُم کوچک میرسد .

بعضی از گوسفندان بجای دم دارای دُنبه پهن و بزرگ میباشند .

گوسفند ماده رامیش و بچهٔ آن را بره مینامند .

پوست و گوشت و شیر و پشم این حیوان مفید است .

بُز - بُز که جزء نشخوارکنندگان است شاخی بلند و محکم و ریش دراز و دُمی کوتاه دارد .

پشم بعضی از بزها نرمست و برای بافتن پارچه بکار میرود .

آهو - این حیوان دارای شاخی راست و توخالیست .

در غلب بیابانها و دامنه کوهسارهای ایران گله های آهو فراوان است

و آنها را بواسطهٔ گوشتِ لذیذشان شکار میکنند .

گفتگوی باز و ماکیان

وقتی بازی شکاری با مرغ خانگی بگفتگو آمد و گفت تو مرغی بیوفا و بدعهدی.

مرغ خانگی جواب داد از من چه بیوفائی دیده و کدام بدعهدی را مشاهده کرده ای؟

باز گفت علامت بیوفائی تو آنست که با اینکه آدمیان در بارهٔ تو مهربانی و تلطف مینمایند و آب و دانه مهیا میسازند و شب و روز از تو نگهداری میکنند، هرگاه بگرفتن تو مایل شوند از پیش ایشان میگریزی و بام ببام میپری و گوشه بگوشه میدوی و من با آنکه جانوری وحشیم اگر دو سه روزی از دست ایشان طعمه بخورم با ایشان انس والفت میگیرم و هر وقت صیدی بکنم بدیشان میدهم و هرچند دورتر رفته باشم تا مرا نخوانند باز می آیم.

ماکیان گفت راست میگوئی زیرا تو را از حقیقت حال خبر نیست

پس حقیقت را از من بشنو . باز آمدن تو و گریختن من از آنست که تو هرگز بازی را

بر سیخ کباب کرده ندیده‌ای و من بسیار مرغ خانگی را بر تابه بریان دیده‌ام.

اگر تو نیز آن میدیدی هرگز گرد ایشان نمیگشتی و اگر من بام ببام میگریزم تو کوه

بکوه میگریختی .

لغات درس :

ماکیان - عهد - تلطّف - مهیا - تابه .

پرسش :

۱ - بی وفائی و بدعهدی که باز در این حکایت بمرغ نسبت میدهد بچه علّت است ؟

۲ - آیا جواب مرغ درست بود و خوب از خود دفاع کرد ؟

۳ - چرا باز را مرغ وحشی و ماکیان را مرغ اهلی میگویند ؟

۴ - آیا باز با انسان انس میگیرد ؟ برای چه باز را رام و اهلی میکنند ؟ آیا بین (دیده‌ای) و (مشاهده

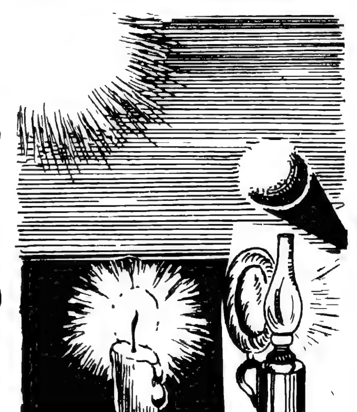
کرده‌ای) تفاوتی در معنی هست ؟ فرق بریان کردن و کباب کردن چیست ؟ عهد چند معنی و در اینجا

چه معنی دارد ؟

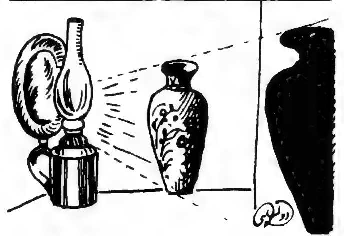
نور

اجسام را بواسطهٔ نور می‌بینیم بدین جهت است که در تاریکی هیچ
چیز دیده نمی‌شود .

بعضی اجسام نورانی هستند مانند خورشید و ستارگان و شعلهٔ شمع ،
بعضی دیگر از خود نوری ندارند و از اجسام نورانی کسب نور میکنند
مانند ماه که از خورشید کسب نور میکند
و سنگ و چوب که در روشنائی چراغ
دیده میشوند. نور از بعضی اجسام نمیگذرد
اینگونه اجسام را تیره میگویند . زیرا
چیزی که در پس آنها باشد دیده نمی‌شود
مانند سنگ و چوب .



از بعضی اجسام نور میگذرد و اگر
چیزی پشت آنها باشد بخوبی پیدا است



مانند شیشه و بلور اینگونه اجسام را شفّاف خوانند.

اگر جسمی تیره را بین نقطهٔ نورانی و صفحه قرار دهیم نوری که از آن نقطه به آن میتابد از آن جسم نمیگذرد و در نتیجه شکل جسم مزبور بر صفحهٔ تاریک میافتد آن شکل را سایه میگویند.

پرسش:

۱ - اگر نور نباشد ما میتوانیم اشیاء را ببینیم؟ شبها که تاریک است رنگ گلهای مختلف باغچه چگونه بنظر میآید؟

۲ - آیا همهٔ اشیاء از خود نور دارند؟ پس اشیاء بر چند دسته تقسیم میشوند؟

۳ - چرا بعضی از اجسام را تیره و بعضی را شفاف میگویند؟

۴ - از ورقهٔ آهن و تخته و شیشه و بلور و آب و مقوا کدام تیره و کدام شفّافند؟

دستور:

۱ - فهرستی از اجسام تیره و فهرست دیگری از اجسام شفّاف که می شناسید تهیّه کنید و آنها را در کلاس بخوانید.

۲ - فهرستی از اجسامی که خود نور دارند و همچنین از اجسامی که برای روشن شدن باید کسب نور کنند بنویسید و برای همشاگردان خود بخوانید.

نور خورشید

از چیزهائی که درسلامت بدن تأثیر بسیار دارد نور خورشید است.
اطاقی برای سکونت مناسب است که نور آفتاب بدرون آن بتابد.
کسی که در اطاق رو بآفتاب زندگی میکند کمتر بیمار میشود و در زمستان بدرد
سینه گرفتار نمیشود. اما کسی که در اطاق رو بشمال یا اطاق بی آفتاب بسر
برد ضعیف و لاغر و رنگ پریده میشود و زودتر از دیگران بیمار میگردد.
پس اطاق مسکون مخصوصًا باید آفتابگیر باشد.

نور آفتاب در نمو جانوران و رستن گیاهان نیز اثر دارد. اگر
گلدانی را در تاریکی نگاه دارید گل آن پس از چند روز پژمرده و زرد رنگ
میشود و اگر بیشتر در تاریکی بماند میخشکد. جانوران نیز در جای تاریک ضعیف
ولاغر میشوند، و از اینجا معلوم میشود که جانور و گیاه هم بنور خورشید محتاجند.
از فوائد نور خورشید این است که رطوبت و بو و مضرات آنرا از میان
میبرد. نمناک بودن محل سکونت انسانرا مبتلا باستخوان درد میکند در بیشتر

نقاط کشور ما همیشه آفتاب وجود دارد وکمتر اتفاق میافتد که چند روز پشت سرهم آفتاب ظاهر نشود بدین سبب بسیاری از بیماریها که مخصوص جاهای نمناک است کمتر دیده میشود مگر در نقاطی مانند سواحل دریا که رطوبت بسیار است. دراین گونه نقاط باید در حفظ سلامتی خود بیشتر مراقبت کنیم واز مسکن گزیدن در طبقات پائین ساختمانها که اغلب نمناکست بپرهیزیم

پرسش :

نور خورشید ببدن چه تأثیری دارد ؟ - چگونه اطاقی برای سکنی خوبست ؟ نور خورشید در جانوران و گیاهان چه اثر دارد ! - رطوبت چه نوع بیماری تولید میکند ؟ چرا در کشور ما بیماریهای مخصوص بجاهای نمناک کمتر دیده میشود ؟

این عبارات را کامل کنید :

۱ - اطاقی برای سکونت . . . است که . . . . بدرون آن بتابد .

۲ - کسی که در اطاق . . . . یا اطاق . . . . بسر برد . . . ولاغر و . . . میشود .

۳ - نور آفتاب در . . . . و . . . . گیاهان نیز . . . دارد .

۴ - یکی از فوائد . . . . این است که . . . . وبو و . . . آنرا از میان میبرد .

۵ - نمناک بودن . . . . انسان را . . . باستخوان درد میکند .

عاقبت غفلت در کار

درآبگیری از راه دور و از تعرّض رهگذران مصون سه ماهی بودند :

یکی عاقل و یکی نیم عاقل و یکی نادان .

از قضا روزی دو صیّاد بر آن گذشتند و با یکدیگر میعاد نهادند

که دام بیارند و هر سه را بگیرند .

ماهیان این سخن بشنودند. آنکه عاقل بود و حزمی فراوان داشت

و بارها دستبرد زمانه را دیده بود ، سبک روی بکار آورد و از آن جانب

که آب میآید بر فور بیرون شد . در این میان صیّادان برسیدند و هر دو

جانب آبگیر محکم ببستند .

ماهی نیم عاقل چون این بدید با خود گفت غفلت کردم و فرجام کار

غافلان چنین باشد و اکنون وقت حیلت است هرچند تدبیر هنگام بلا

فایده کمتر دهد ولی عاقل هرگز نومید نشود و در دفع بلا آنچه میتوان کرد بکند.

پس خود را مرده ساخت و بر روی آب گاه بپشت و گاه بشکم با حرکت

آب میغلطید.

صیّادان پنداشتند که مرده است. او را از آبگیر بیرون انداختند و او خویشتن را بزحمت وحیلت در جوی آب افکند و جان بسلامت برد. وآن ماهی که غفلت براو غالب بود حیران وسرگردان چپ وراست میرفت تا عاقبت گرفتار شد.

لغات درس :

تعرّض - مصون - میعاد - حزم - دستبرد - برفور.

پرسش :

۱ - آبگیر در چه محلّی واقع شده بود و ماهیهای آن هریک چگونه بودند ؟

۲ - دو صیّادی که گذارشان برآن آبگیر افتاد با خود چه قراری دادند ؟

۳ - ماهی عاقل پس از شنیدن سخن صیّادان چه کرد وسبب دوراندیشی او چه بود ؟

۴ - وقتی که صیّادان هر دو سمت آبگیر را بستند ماهی نیم عاقل با خود چه گفت وچه کرد ؟

۵ - هنگامیکه دو جانب آبگیر بسته شد ماهی غافل چه کرد و پایان کار او چگونه بود ؟

شیر

شیر غذائی است کامل زیرا همهٔ موادّ غذائی که برای ساختمان و نمو بدن لازم است در آن وجود دارد . چون شیر تنها غذای دورهٔ کودکی است باید راجع بآن زیاد دقّت کرد . مادرانی که اطفال خود را شیر میدهند . باید دستورهای بهداشتی را رعایت کنند تا شیر آنان سالم باشد و اگر بکودکان شیر حیوان میدهند باید مراقبت کرد که حیوانِ شیرده سالم باشد و پس از دوشیدن هم شیر سالم بماند .

شیر تمام موادّ غذائی را که سفیده و چربی و قند و نمکهای معدنی و آب باشد دارد امّا مقدار آن در شیر حیوانات مختلف متفاوت است .

چنانکه ملاحظه شده موادّ غذائی شیر بز از موادّ غذائی شیر گاو بیشتر است .

بیماری از شیر فاسد :

بسیاری از میکربها میتوانند در شیر زندگی کنند و اگر انسان شیر میکرب دار بخورد دچار بیماریهای مختلف مخصوصًا قی و اسهال میگردد .

بز و گاو شیرده گاهی سل و یا بیماریهای واگیر دیگر دارند. میکرب

این گونه بیماریها داخل شیر آنها میشود و باعث سرایت بیماری میگردد.

برای اینکه حیوان شیرده مریض نشود طویله اش باید خوش هوا و آفتابگیر

باشد.

بدن حیوان را هر دو روز یکبار باید با آب شست و شو کرد. دستهای

کسی که شیر میدوشد و همچنین نوک پستان حیوان شیرده باید همیشه پاکیزه

باشد. شیر را باید در ظرف خیلی پاک دوشید و با پارچه پاک صاف کرد.

شیر در فصل تابستان و در نقاط گرمسیر و همچنین در ظرفهای نشسته

و آلوده زود خراب میشود. شیر فاسد و گندیده کار روده و معده را مختل

میسازد و مخصوصًا کودکان را سخت بیمار و گاهی تلف میکند.

برای جلوگیری از فساد شیر، آسانترین راه اینست که آنرا خوب

بجوشانند. وقتی که شیر را کم کم گرم کنند حرارت به ۷۰ یا ۸۰ درجه که

رسید مقداری کف ضخیم روی آن پیدا میشود و سطح مایع را بالا میبرد. این مقدار

حرارت میکربها را از بین نمیبرد. باید مدام شیر را با قاشقی بهم بزنند تا کف

برطرف شود و باز حرارت بدهند تا شیر خوب بجوشد. مدت جوشیدن شیر نباید زیاد باشد معمولاً پس از پنج دقیقه که شیر جوشید آن را از روی آتش برمیدارند و بفاصلهٔ چند دقیقه دو مرتبه می جوشانند .

پرسش :

۱ - چرا شیر را غذائی کامل میگویند ؟

۲ - مادرانی که اطفال خود را شیر میدهند چه وظیفه ای دارند ؟

۳ - شیر چه موادی دارد ؟ آیا شیر تمام حیوانات یکسان است ؟

۴ - اگر انسان شیر میکرب دار بخورد چه میشود ؟

۵ - اگر بز یا گاو شیرده بیماری واگیر داشته باشد در شیرش چه تأثیری میکند ؟

۶ - برای جلوگیری از فساد شیر چه باید کرد ؟ شیر را چگونه باید جوشاند ؟

دستور :

۱ - صورتی از کلیهٔ موادی که از شیر بدست میآید تهیه کنید .

هریک از شاگردان یکی از این مواد را انتخاب و طرز تهیهٔ آن را تحقیق کند و شرح آن را برای شاگردان کلاس بخواند .

موجب تندرستی

یکی از ملوک عجم طبیبی حاذق بخدمت مصطفی صلّی الله علیه و آله فرستاد. سالی در دیار عرب بود و کسی تجربه پیش او نیاورد و معالجه از وی درنخواست. پیش پیغمبر آمد و گله کرد که این بنده را برای معالجت اصحاب فرستاده اند اما در این مدت کسی التفاتی نکرد تا خدمتی که بر بنده معین است بجای آورد. رسول علیه السلام فرمود که این طایفه را طریقتی است که تا اشتها غالب نشود نخورند و هنوز اشتها باقی بود دست از طعام بدارند. حکیم گفت اینست موجب تندرستی زمین خدمت ببوسید و برفت.

لغات درس : عجم - حاذق - مصطفی صلّی الله علیه و آله - دیار - اصحاب - التفات - رسول علیه السلام - غالب

پرسش : ۱ - در این حکایت چه اشخاصی گفتگو میکنند؟ - موضوع گفتگو چیست؟ - بنظر شما فرموده پیغمبر درست است؟ - چرا؟ - شما چه دستور بهداشتی از این حکایت میگیرید؟ - برای حفظ صحت خود هنگام غذا خوردن غیر از کم خوردن دیگر چه باید بکنید؟

۲ - معنی این لغتها و جمله ها چیست؟ - ملوک عجم - التفات - دست از طعام بدارند - زمین خدمت ببوسید و برفت - طعام.

غذائیّت تخم مرغ

سفیدهٔ تخم مرغ مقدار زیادی آب و مادّهٔ سفیده وکمی نمکهای معدنی دارد و زردهٔ آن بیشتر دارای چربی است .

مادّهٔ غذائی تخم مرغ زیاد است . یک تخم مرغ باندازهٔ (۴۰) گرم گوشت و یا (۱۲۰) گرم شیر غذائیّت دارد . امّا موادّ نشاسته ای هیچ ندارد .

بنا براین تخم مرغ را بهتر است با نان بخورند تا غذای کاملی گردد .

هضم تخم مرغ نیم بند از تخم مرغی که سفت شده باشد آسان تر است .

تخم مرغ نیم بند پس از یک الی یک ساعت و نیم هضم میشود و تخم مرغ سفت شده از ۳ الی ۴ ساعت وقت برای هضم لازم دارد .

تخم مرغی را که برای غذا بکار میبرند باید تازه باشد . تخم مرغ کهنه و مانده اغلب دارای موادّ زهری است و خوردن آن ممکن است شخص را بیمار کند .

عنکبوت و کرم ابریشم

عنکبوتی بکرم ابریشم گفت ای کرده راه صنعت گم
تو بسالی نمیتوانی رشت طول یک شبر و وزن ده گندم
من بروز و شبی فرو پوشم سقف و دیوار خانه و طارم
لیک با این صنایع و فرهنگ مردم از من رمد چو از کژدم
گفت چون تار من گرانمایه است زان گران مایه‌ام بر مردم
تار تو گر طراز دیوار است تار من همسر خز و قاقم
از کمی شد گرانبها صندل وز فزونی است کم بها هیزم
شعر کم گوی و نغز گوی (رشید) بشنو پند کرم ابریشم
(رشید یاسمی)

لغات درس :

شبر - گندم - طارم - فرهنگ - طراز - قاقم - صندل - نغز.

پرسش - ۱ - چرا عنکبوت کرم ابریشم را سرزنش کرد ۲ - کرم ابریشم با و چه جواب داد ؟ آیا علت گرانی وارزانی اشیاء چنانکه در اینجا گفته شده کمی و زیادی است ؟ - نتیجه این حکایت چیست ؟

میزان الحراره

یکی از خواصّ جسم اینست که چون آنرا گرم کنند منبسط میشود و چون سرد کنند منقبض میگردد. میزان الحراره بنابراین خاصیّت ساخته شده است و چون این خاصیّت در جیوه بیشتر است و سرما و گرما در آن خیلی زود اثر میکند بدین جهة غالباً میزان الحراره را با جیوه میسازند باین ترتیب که در لوله بسیار نازکی از شیشه که در یکسرِ آن خزینه گرد و کوچکی است جیوه میریزند تا خزینه و قسمتی از لوله پُر شود بعد سر دیگرِ لوله را مسدود میکنند همینکه سر لوله بخوبی بسته شد آنرا در آبِ جوشان فرو میبرند در اثر گرمی آب جیوه ای که در خزینه است منبسط و حجم آن بزرگ میشود و چون بزرگ شد در خزینه نمیگنجد و در لوله بالا رفته بحدّ معیّنی میایستد هر کجا ایستاد نشان میکنند و در برابر آن رقم صد مینویسند.

پس از آن لوله را از آب جوشان بیرون آورده در یخ میگذارند در اثر سردی یخ جیوه منقبض و حجمش کوچک میشود و در لوله پائین آمده بحدّ معیّنی میایستد هر کجا ایستاد نشان میکنند و برابر آن صفر مینویسند.

سپس لوله را روی صفحهٔ چوبی نصب کرده فاصلهٔ بین صفر و صد را بصد قسمت مساوی تقسیم میکنند و هریک از آن قسمتها را یک درجه میگویند.

میزان الحراره را برای اندازه گرفتن گرمی و سردی بکار میبرند. مثلاً اگر بخواهند درجهٔ گرمی آبی را معلوم کنند میزان الحراره را در آن آب فرو میبرند و بجیوه نگاه میکنند که برابر کدام رقم میایستد همان رقم درجهٔ گرمی آب است. درجهٔ گرمی هوا نیز از روی میزان الحراره معلوم میشود.

در تابستان هرچه هوا گرمتر شود جیوهٔ میزان الحراره بالاتر میرود و در زمستان هرقدر سرما شدت یابد جیوه پائین تر میآید.

گاهی در میزان الحراره بجای جیوه الکل میریزند.

میزان الحراره الکلی از میزان الحراره جیوه ارزان تر است اما درجهٔ حرارت را بدقت و صحت میزان الحراره جیوه ای نشان نمیدهد.

برای معین ساختن درجهٔ حرارت بدن انسان نیز میزان الحرارهٔ کوچکی میسازند که تقسیمات آنرا بر خودِ لوله نقش میکنند و در مقابل رقم (۳۷) که درجهٔ حرارت طبیعیِ بدنِ انسان است خط سرخی میکشند.

نتیجهٔ راستی

حجّاج بن یوسف که از امرای نامی عصر اُمویان و مردی ستمکار بود جمعی را اسیر و حکم بسیاست کرده بود چون نوبت سیاست یکی از آنان رسید گفت ای امیر مرا مکش که مرا بر تو حقّی است. حجّاج پرسید آن کدام است؟ جواب داد فلان دشمن تو ترا در نزد جمعی دشنام میداد من او را منع و با او ستیزه کردم.

حجّاج گفت آیا کسی هست که براین ادّعای تو گواهی دهد؟ آن مرد اشارت بیکی از اسیران کرد. آنکس گفت آری راست میگوید من در آن جمع بودم و شنیدم که بتو دشنام میدادند و این مرد دشنام دهنده را منع کرد. حجّاج گفت پس تو چرا با او مشارکت نکردی؟ گفت من ترا دشمن میداشتم بر من لازم نبود از تو جانب داری کنم.

حجّاج فرمان داد هردو را آزاد کردند یکی را برای حقّی که بر وی داشت و دیگری را بجهت سخن راستی که گفته بود.

تدبیر خاقان چین

وقتی اهالی یکی از شهرهای معتبر چین سر از فرمان خاقان یعنی پادشاه چین باز پیچیدند. پادشاه با سپاهی گران آن شهر را محاصره کرد. مردم شهر دلیرانه در حفظ خویش و دفع سپاه کوشیدند تا آنگاه که خوردنی در شهر نماند و کارشان بسختی انجامید. خاقان از آنچه داخل شهر میرفت آگاه بود و میدانست که هنگام حمله بردن و فتح کردنست لکن از آن بیم داشت که چون شهر گشوده شود سپاهیان دست بقتل و غارت برآرند و بر جان و مال و ناموس رعایا ابقا نکنند.

روزی چند در اندیشه و تدبیر این کار بود تا یک روز خویشتن را رنجور نمود و بخیمهٔ خود رفت و بر بستر بیفتاد. سران لشکر از رنجوری خاقان اندوهگین و بیمناک شدند و برای سلامت او دعاها گفتند و نذرها کردند. پس از یک یا دو روز خاقان آنها را نزد خویش خواند و گفت مرا چنین بر خاطر گذشته است که برای رفع رنجوری خویش در حق بیچارگان و ناتوانان احسانی کنم لکن اجرای این

مقصود بی مساعدت شما صورت نمی بندد اگر شفا و عافیت مرا خواهانید باید عهد کنید که در انجام دادن آن مرا یاری نمائید . سرداران گفتند ما حاضریم جان خود را برای سلامت شهریار فدا سازیم . خاقان گفت جان شما محفوظ باد آنچه من میخواهم آنست که پیمان کنید که چون شهر گرفته شود قطره ای خون ریخته نشود و مالی بغارت نرود . سرداران یکدل و یکزبان عهد کردند که چنان کنند . خاقان را چهره بشکفت و گفت خدارا شکر که هم اکنون شفا یافتم .

دیگر روز فرمان داد تا بشهر حمله بردند اهل شهر که از گرسنگی بیتاب و توان بودند مطیع شدند و شهر در نخستین حمله بتصرّف سپاهیان در آمد و ببرکت تدبیر خاقان کمترین آزاری هم بمردم آن نرسید . و از آن روز بعد اهالی آن شهر از وفادارترین رعایای خاقان شمرده میشدند .

لغات درس : فتح - رنجور - اندوهگین .

پرسش : خاقان چین چرا شهر را محاصره کرد ؟ - اهالی شهر چگونه با وی رفتار کردند ؟ - ترس خاقان از حملهٔ سپاهیان بشهر چه بود ؟ - چه تدبیری اندیشید و چه نتیجه گرفت ؟ -

علفخوارانی که نشخوار نمیکنند

اسب - فیل - کرگدن و خوک از علفخوارانی هستند که نشخوار نمیکنند.

اسب - اسب یکی از باهوشترین پستانداران علفخوار است. نژادهای مختلف آن را مانند اسب عربی و ترکمن وغیره دیده یا شنیده اید.

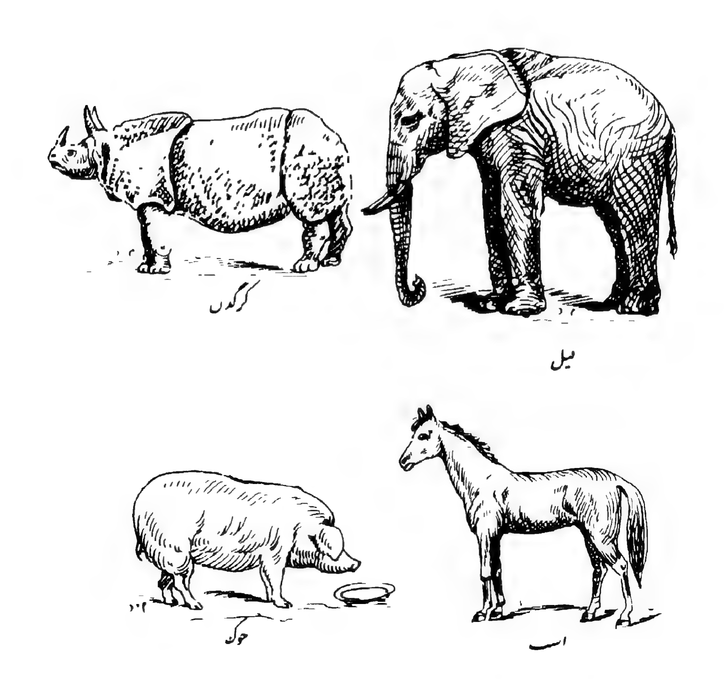
خر و قاطر و گورخر از خانوادهٔ اسب محسوب میشوند.

فیل - فیل بعد از آدم و میمون هوشش از همهٔ جانوران بیشتر و از تمام حیواناتی که در خشکی زندگی میکنند بزرگتر است. گوشهایش بزرگ و بینی او دراز است و بنام خرطوم خوانده میشود و بوسیلهٔ آن میتواند غذا و اشیاء دیگر را بگیرد و اجسام مختلف را حمل کند و در مواقع جدال با جانوران و حملهٔ بآنها از آن استفاده کند.

در آرواره های بالای این حیوان دو دندان قرار دارد که بسیار نمو میکند و درشت میشود و آنها را عاج مینامند.

فیل در آسیا و جنگلهای افریقا زندگی میکند.

کرگدن - کرگدن حیوانیست دارای پوستی کلفت و سخت .
درقدیم از پوست کرگدن سپر میساختند .
بربینی کرگدنها برحسب نوعشان گاهی یک شاخ و گاهی دو شاخ
روئیده که بسیار سخت و محکم است و بوسیلهٔ آن با دشمن خود جنگ و از خود
دفاع میکنند. کرگدن جانوری قوی و خطرناک است .



خوک - پوست خوک هم کلفت است اما بکلفتی پوست گرگدن نیست
این حیوان با آنکه علفخوار است از خوردن چیزهای دیگر حتّی موش و مارهم
خودداری نمیکند .

از اقسام خوک گراز است که در نقاط مختلف ایران بخصوص مازندران
فراوان دیده میشود و هر سال خسارات زیادی بزراعت وارد میسازد .

پرسش :

۱ - در این درس نام چند حیوان از علفخوارانی که نشخوار میکنند ذکر شده ؟
۲ - چند حیوان دیگر از علفخوارانی که نشخوار میکنند می شناسید ؟
۳ - اسب چگونه حیوانی است و چه صفاتی دارد ؟
۴ - فیل چه فرقی با حیوانات دیگر دارد ؟ - آنچه از صفات فیل میدانید بیان کنید .
۵ - بر بینی گرگدن چه روئیده است و آن را برای چه بکار میبرد ؟
۶ - در قدیم پوست گرگدن را بچه مصرف میرساندند ؟
۷ - خوک چگونه حیوانیست و غذای آن چیست ؟ - ۸ - گراز جزو کدام دسته از حیوانات است و در کجای ایران بیشتر یافت میشود ؟

پسرک فقیر کوشا

صد سال پیش در یکی از شهرهای دانمارک طفلی بدنیا آمد که او را «هنز» نام نهادند.

کشور دانمارک از چند جزیره و شبه جزیره درست شده و همهٔ زمینهای آن جلگه است. آبهای باریکی در خشکی پیش رفته است.

در این جزایر جنگلهای کاج و آلش و چمن و تپه های ماسه و گاو و غاز و بلبل فراوان است. اهالی این جزایر همه مردمانی هستند سالم و بی آزار و دربارهٔ درختان و آب و یخ زمستان و پهلوانان قدیم کشور خود داستانهای زیاد بیاد دارند که برای فرزندان و نوادگان خود نقل میکنند.

پدر هنز «اندرسن» کفشدوزی کم سرمایه بود و با آنکه عمر خود را در این کار صرف کرده بود توانائی نداشت که پای پوشی برای طفل خویش تهیه کند.

پدر و مادر هنز یک اطاق بیشتر نداشتند و همهٔ اسباب این اطاق منحصر بود بچند عکس دیواری و یک قفسهٔ کوچک کتاب و چند کاسه و بشقاب و یک

نردبان کوچک که در گوشهٔ همان اطاق جای داشت . بر بام اطاق جعبه‌ای گذارده بودند این جعبه حکم باغچه‌ای را داشت که مادر هنز در آن سبزی میکاشت .

کفشدوز پسر خود را بسیار دوست میداشت . صبحهای یکشنبه او را برای گردش بجنگل میبرد و عصرها در خانه برای او قصه نقل میکرد و میخواند .

چند پیر زن نخ ریس همسایه هنز بودند . هنز هر وقت فرصت می یافت بخانهٔ آنها میرفت تا بقصه های شیرین آنها گوش بدهد و خود نیز داستانهائی که ساخته بود برای آنها نقل کند .

روزی اندرسن پدر هنز لباس نظام خود را پوشید و خدا نگهدار گفت و بمیدان جنگ روان گشت . مدت جنگ طول نکشید ، اما موقعی که باز گشت چنان خسته و ناتوان بود که در بستر بیماری افتاد و مدتی زمین گیر شد و عاقبت هم در یکی از روزهای زمستان جان بجان آفرین تسلیم کرد .

مادر و پسر بی سرپرست ماندند . روزها مادر برای گذران خود برختشوئی میرفت و پسر در خانه ببازی سرگرم میشد و از تکه و پاره ها لباس عروسک میدوخت و در عالم خیال گاه خود را خیاط و زمانی بازیگر تماشاخانه تصور میکرد

و از خواندن کتاب هم فراوان لذّت میبرد. همسایه‌ٔ دیگری هم داشت که چون عشق هنر را بخواندن دیده بود از کتابخانه‌ٔ خود باو کتاب عاریه میداد.

روزی فکر هنر قوّت گرفت که باید شاعر و نویسنده شود و نمایشنامه بنویسد و بچیز نویسی مشهور گردد اما مادرا و را تشویق میکرد که بمدرسه برود. هنر از مدرسه گریزان بود چون لباس پاک و ظریف نداشت همشاگردان او را دست میانداختند و سر بسرش میگذاشتند و گاهی بطعنه میگفتند که «هنر نویسنده‌ٔ نامی دانمارک است عجب نویسنده‌ای که هنوز املاء لغتهای معمول را نمیداند»

در فصل تابستان هنر مدّتی در تماشاخانه بکارهای کوچک مشغول شد چند روزی هم در کارخانه‌ای کار کرد، آواز هم خوش میخواند.

روزی اتّفاق تازه‌ای افتاد و آن اینکه هنر یک جفت کفش نو خرید باین جهت از شادی در پوست خود نمی‌گنجید. مادرش هم نیم تنه‌ای را که از پدر باز مانده بود بقدّ او اصلاح کرد.

صبح یکشنبه نیم تنه را پوشید و کفش تازه را بپا کرد و بنماز خانه رفت. اما در نماز خانه همه فکر او این بود که مردم کفش تازه‌ٔ او را ببینند. گاهی برای اینکه

نزدیکان را خوب متوجّه ساز د کفش را محکم بر شلوار خود میکشید تا صدای ضعیفی از آن برخیزد. گاهی از کردهٔ خویش پشیمان میشد و از خداوند طلب بخشایش میکرد که در نمازخانه بجای عبادت بفکر خودنمائی و جلوه گری بوده است امّا تو به را زود فراموش میکرد و از نو کفش را بشلوار میمالید.

هنر چهارده ساله شد و سی تومان بیشتر سرمایه نداشت. روزی بمادر گفت میخواهم بکپنهاگ بروم (این شهر چنانکه میدانید پایتخت کشور دانمارک است.) مادر پرسید برای چه؟ هنر گفت جوانم میخواهم کار کنم ونام بجویم چنانکه بزرگان دیگر هم ابتدا ناچیز بودند و بسعی و عمل همه چیز شدند. مادر راضی نمیشد. پسر اصرار و التماس کرد عاقبت مادر با یکی از پیرزنان پخته و دانا درباب پسر مشورت کرد. پیرزن گفت بگذار برود. چه، هنر هوشیار و کوشا ست، عشق بکار دارد دیری نمیگذرد که پیش میرود و باعث افتخار خانواده و شهر خود میگردد. مادر بظاهر موافق شد ولی همسایگان دیگر میگفتند که مادر چگونه راضی میشود جوانی چهارده ساله را بشهری غریب بفرستد.

مادر امیدوار بود که بمهمه و تشویش دریا او را بترساند و از عزم خویش منصرف

گرداند اما هنر جوانی سست اراده و دم دمی نبود .

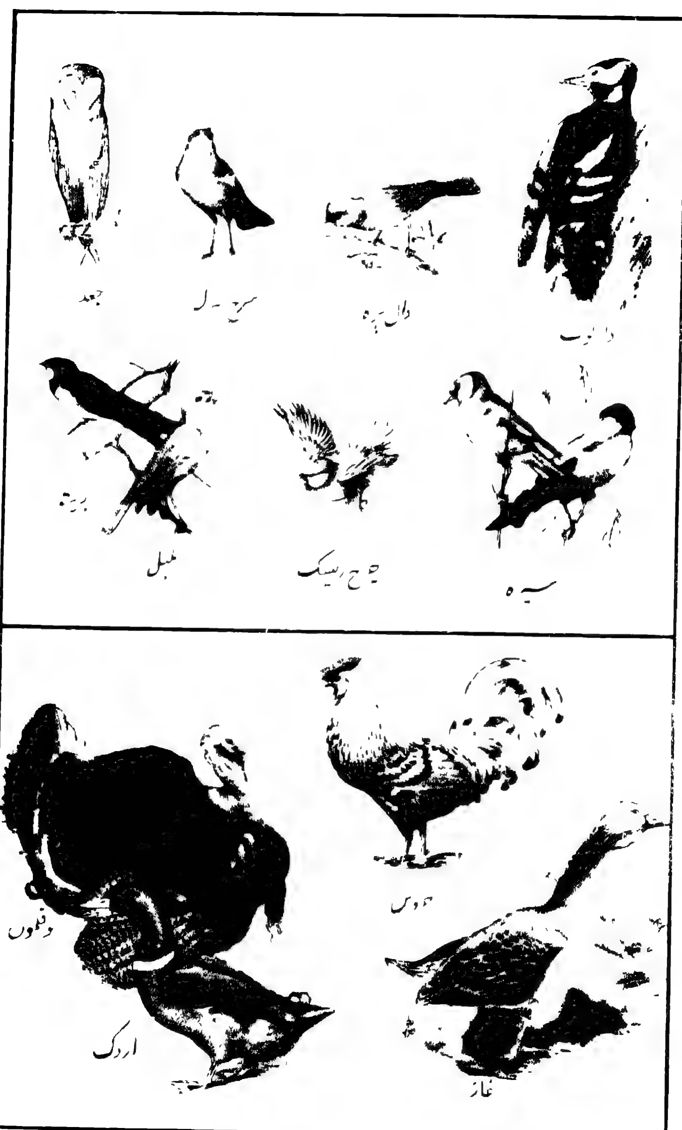
روز حرکت نزدیک شد . مادر رخت سفر او را مرتب کرد . در آن ایام هنوز راه آهن نبود و مردم با ارابهٔ پست سفر میکردند . هنر هم در روز موعود با ارابه حرکت کرد . مادر و مادر بزرگ هم تا دروازهٔ شهر او را بدرقه کردند .

قسمت اول سفر خشکی پایان یافت . هنر با شور فراوان سفر دریا هم کرد و بجزیره ای رسید . از کشتی که قدم بخشکی گذارد زانو زد و دعا کرد و از خدای خود یاری جست . از مغرب جزیره تا بپایتخت نیز با ارابهٔ پست رفت پس از یک شبانه روز بکپنهاک وارد شد .

هنر در این شهر هیچکس را نمی شناخت و هیچ راهی نمیدانست و جز مبلغ کمی پول از مال دنیا چیزی نداشت ولی در مقابل دل داشت ـ استقامت داشت ـ عشق بترقی داشت ـ محبت وطن داشت ـ آوازی خوش داشت داستانهای شیرین وشنیدنی هم فراوان بیاد داشت .

بیست و پنج سال گذشت . روزی که مصادف با نخستین روز ورودش بپایتخت کپنهاک بود هنر اندرسن بقصر پادشاه دانمارک بمهمانی میرفت

پرندگان



هنز اندرسن در این هنگام در تمام اروپا معروف شده بود. همه کس او را دوست میداشت و از خواندن داستانها و اشعار و نمایشنامه های او لذت میبرد. مردم هنوز هم قصه های او را میخوانند و حظ میبرند.

لغات درس:

نواده - پای پوش - نمایشنامه - ظریف - املاء - مشورت - عزم - منصرف - اراده - ارابه - موعود - استقامت - مصادف.

پرسش:

۱ - اندرسن که بود و وضع زندگی او چگونه و کارش چه بود؟

۲ - هنز اندرسن کی و کجا بدنیا آمد؟

۳ - هنز بچه چیز علاقهٔ فراوان داشت و تصمیمی که برای خود گرفته بود چه بود؟

۴ - هنز برای تحصیل بکجا رفت و آنجا که رفت با خود چه داشت؟

۵ - بعقیدهٔ شما شهرت و اهمیتی که نصیب هنز شد بر اثر چه بود؟

انشاء:

یک انشاء بنویسید که ضمن آن کار یا هنری که مورد علاقهٔ شماست و همچنین فکری که برای آیندهٔ خود کرده اید و راه و وسیلهٔ رسیدن بآن واضح و روشن شرح داده شده باشد.

پرندگان

پرندگان بدنشان از پر پوشیده است
و دارای دو بال و دو پا و یک منقار
میباشند و تخم میگذارند .



بدن پرندگان مانند بدن حیوانات
پستاندار درجهٔ حرارت ثابت دارد .
و باینجهت از حیوانات خون گرم محسوب
میشوند . دستگاه تنفس و گردش خون
پرندگان و حیوانات پستاندار تقریباً
شبیه هم است . ولی گردش خون در بدن
پرندگان تندتر انجام میگیرد .

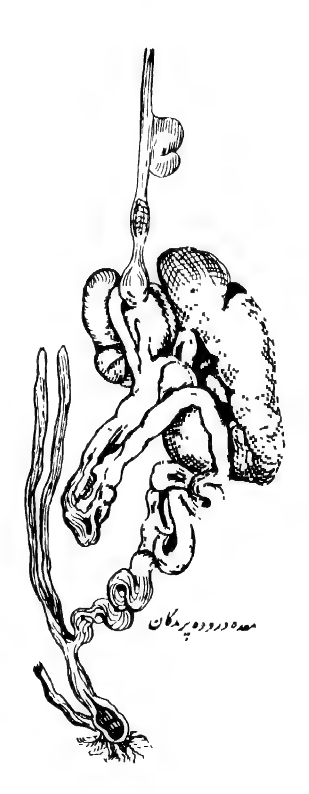
در بدن پرندگان کیسه هائی پر از هوا
وجود دارد که باعث سبکی جثه و آسانی پرواز

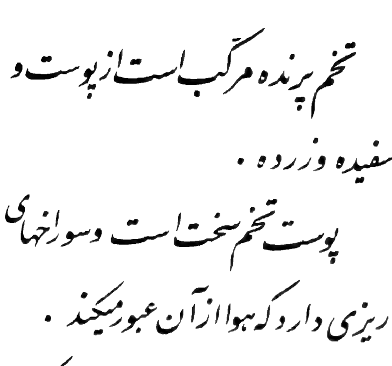
آنها میشود .

درفاصلهٔ بین دهان و معدهٔ مرغان کیسه ای قرار دارد که به چینه دان موسوم است و فایده آن ذخیرهٔ مقداری غذا و نرم و مرطوب ساختن آنست .

معدهٔ پرنده از دو قسمت بوجود آمده :

یک قسمت دارای دیوار نازکی است که در آن شیرهٔ معدی ترشّح میشود. قسمت دیگر دیوار کلفتی دارد که در آن هر نوع غذا خرد و نرم میگردد و غالبا در آن دانه های سنگ وشن دیده میشود که بکمک آنها غذا بهتر و آسانتر سائیده میشود بهمین جهت است که آنرا سنگدان میگویند .


معده و روده پرندگان



تخم پرنده مرکب است از پوست و سفیده و زرده .

پوست تخم سخت است و سوراخهای ریزی دارد که هوا از آن عبور میکند .



نمای داخلی تخم مرغ

پاره ای از پرندگان در یک مکان نمیمانند و مسافرت میکنند مانند پرستو که هنگام زمستان بجاهای گرم میرود و در فصل بهار بمحلّ اوّل خود برمیگردد و لانهٔ خود را بشکلی خاص و در محلّی مخصوص میسازد .

بعضی از پرندگان در زمینهای پست لانه میسازند و بعضی مانند باز و عقاب در قلّهٔ کوههای بلند آشیانه میگیرند .

پرسش :

۱ - درجهٔ حرارت بدن پرندگان چگونه است و آنها را جزء کدام دسته از حیوانات میشمرند ؟ -

۲ - در بدن پرندگان چه چیزی هست که باعث سبکی جثّهٔ آنها میشود ؟

۳ - فایدهٔ چینه دان برای پرندگان چیست ؟ -

۴ - معدهٔ پرندگان از چند قسمت تشکیل شده است ؟

داستان سیاوش

-۱-

یکی از مهیّج ترین داستانهای باستانی ما داستان سیاوش است
که خلاصهٔ آن را بنظم و نثر از شاهنامهٔ فردوسی نقل میکنیم :

کیکاوس پادشاه مشهور کیانی پسری داشت سیاوش نام
که صورت و سیرت زیبا داشت . وی را برستم سپرد تا فنون جنگ
و آیین پادشاهی بیاموزد . رستم سیاوش را بزابلستان برد و برای او
کاخی شاهانه ساخت و بتربیت و پرورش وی پرداخت .

تهمتن ببردش بزابلستان — نشستنگهی ساخت در گلستان
سواری و تیر و کمان و کمند — عنان و رکیب و چه و چون و چند
ز داد و ز بیداد و تخت و کلاه — سخن گفتن و رزم و راندن سپاه
هنرها بیاموختش سربسر — بسی رنج برداشت کامد ببر

سیاوش چندی در زابلستان ماند و فنونِ نبرد و آداب پهلوانی
و راه و رسم پادشاهی را از رستم آموخت و پهلوانی دلیر و آداب‌دانی بی‌نظیر

گردید، سپس از رستم خواست تا او را نزد پدر ببرد.

سیاوش چنان شد که اندر جهان | بمانند او کس نبود از مهان
چنین گفت با رستم سرفراز | که آمد بدیدار شاهم نیاز
بسی رنج بردی و دل سوختی | هنرهای شاهانم آموختی
پدر باید اکنون که بیند ز من | هنرها و آموزش پیلتن

رستم خواهش سیاوش را پذیرفت و او را با پایتخت ایران نزد کیکاوس بازگردانید.

چو آمد بکاوس شاه آگهی | که آمد سیاوش با فرّهی
بفرمود تا با سپه گیو و طوس | برفتند با شادی و پیل و کوس
همه نامداران شدند انجمن | بکی دست طوس و دگر پیلتن
خرامان بَرِ شهریار آمدند | که با نَو درختی ببار آمدند

کیکاوس از دیدار پسر شاد شد و برومندی او را بستود و پس از هفت سال آزمایش چون او را خردمند و با تدبیر یافت فرمانداری کهستان را باو واگذار کرد.

درین میان سودابه زن کیکاوس که نژاد ایرانیان بود و نه منش و نهاد نیک داشت از سیاوش برنجید و او را نزد کیکاوس گناهکار شمرد و بدنام ساخت . سیاوش برای اثبات بی گناهی خویش حاضر شد تا آیین موبدان از میان آتش بگذرد . پس هیزم و چوب فراوان گرد آوردند و نفت سیاه بر آن ریختند و کوهی از آتش در برابر سیاوش برافروختند ایرانیان که سیاوش را از دل و جان گرامی داشتند و پاکدینی و پاکدامنی او را میدانستند زن و مرد بر گرد آتش جمع شدند . سیاوش لباس سفید پوشید و بر اسبی سیاه نشست و با لبی پر از خنده و دلی پر از امید اسب بر آتش راند .

سراسر همه دشت بریان شدند	بدان چهر خندانش گریان شدند
ز آتش برون آمد آزاد مرد	لبان پر ز خنده برخ همچو ورد
چو او را بدیدند برخاست غو	که آمد ز آتش برون شاه نو
چو بخشایش پاک یزدان بود	دم آتش و باد یکسان بود

کیکاوس خواست تا سودابه را بکیفر تهمتی که بر سیاوش بسته است بدار آویزد ولی سیاوش بخشایش گناهکار را از شهریار بخواست .

کیکاوس سودابه راانخشود ولی او از بدنهادی که داشت همچنان کینهٔ سیاوش را در سینه نگاه میداشت و در نهان بجادو و فریب کار میکرد تا کیکاوس را دوباره بر سیاوش بددل و خشمگین سازد .

دگر باره بر شهریار جهان — همی جادوئی ساخت اندر نهان
بدان تا شود با سیاوش بد — بدانسان که از گوهر بد سزد

لغات درس :

هیج ـ باستانی ـ سیرت ـ عنان ـ رکیب ـ داد ـ بیداد ـ رزم ـ مِه ـ بافرّهی ـ وَرد ـ غَو ـ کیفر ـ نهاد .

پرسش :

۱ ـ سیاوش که بود و چه صفاتی داشت و که او را تربیت کرد ؟

۲ ـ درآن دوره چه هنرهائی شاهزادگان میآموختند ؟

۳ ـ وقتی که سیاوش پیش پدر بازگشت چگونه از او استقبال کردند ؟

۴ ـ میان سیاوش و کیکاوس را که بهم زد و چرا سیاوش از میان آتش گذشت ؟

۵ ـ وقتی که معلوم شد سودابه گناهکار است کیکاوس و سیاوش با او چگونه رفتار کردند ؟

خزندگان

غالب خزندگان هنگام حرکت شکمشان بر روی زمین کشیده میشود.
بعض از خزندگان مانند سوسمار دارای دست و پا و بعضی مانند مار

بی دست و پا هستند.

سطح بدن خزندگان از پوستی مخصوص شبیه بپولکهای ماهی پوشیده

شده است.

حرارت بدن خزندگان ثابت نیست و آنها را معمولاً خون سرد مینامند.
خزندگان را بچهار دسته مهم تقسیم میکنند: سوسمارها - مارها - سنگ پشتها

نهنگها.

سوسمارها ـ

سوسمارها اغلب حشره میخورند بدین جهت برای زراعت مفیدند.
آفتاب پرست نوعی از سوسمار است که تغییر رنگ میدهد و در هرجا
باشد برنگ آنجا مینماید بدین گونه که در میان سبزه و گیاه سبز رنگ و روی زمین

خاکی رنگ دیده میشود .

سنگ پشت

سنگ پشت ، دو دست و دو پا دارد و بدن آن در لاک بزرگ و سختی

شبیه کاسه سنگی قرار گرفته است و بدینجهت آنرا لاک پشت نیز مینامند بعضی

از سنگ پشتان در خشکی زندگانی میکنند و بعضی در آب .

مار

مارها حیواناتی دراز اندام و بی دست و پا هستند و همه گوشتخوارند.

بعضی از مارها دهانشان باندازه ای باز میشود که حیوانی بزرگتر از خود را

فرو میبرند .

مارها یا زهردارند و یا بی زهرند. مارهای بی زهر عموماً در آب یا روی درخت بسر میبرند

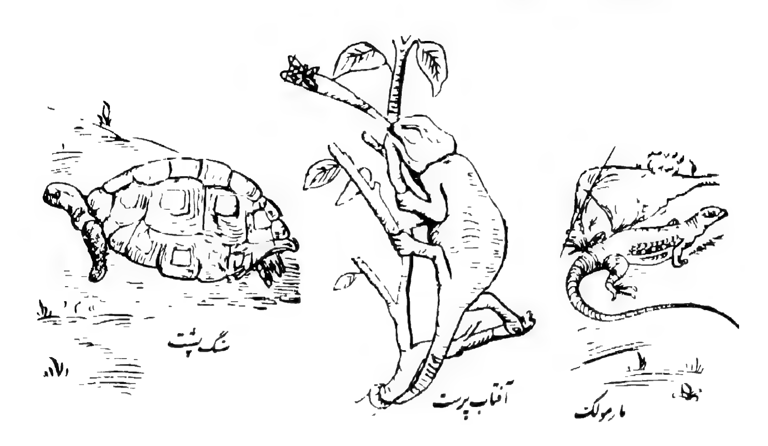
نهنگ

نهنگ شبیه بسوسمار است و مانند آن دو دست و دو پا دارد ولی بمراتب از آن بزرگتر است

نهنگ در آب زندگی میکند و گاه برای استراحت از آب بیرون میآید و در آفتاب میخوابد

و تخم خود را در خشکی میگذارد. غذای همه نهنگان گوشت است و از جمله بجانوران بزرگ خودداری نمیکنند

غذای همه نهنگان گوشت است و از حمله بجانوران بزرگ نیز خودداری نمیکنند.



پرسش :

۱- خزندگان چگونه راه میروند؟ آیا همه خزندگان دست و پا دارند؟

۲- سطح بدن خزندگان از چه پوشیده شده است؟ چرا خزندگان را خون سرد مینامند؟

۳- خزندگان را بچند دسته تقسیم میکنند؟

۴- خوراک سوسارها چیست؟ آفتاب پرست چه صفت مخصوصی دارد؟

۵- سنگ پشت چند نوع است و روی بدنش را چه فرا گرفته است؟

۶- خوراک مارها چیست و آنها را بچند نوع تقسیم میکنند

۷- نهنگ در کجا زندگانی میکند و کجا تخم میگذارد؟ خوراک نهنگ چیست؟

چارهٔ مسمومیّت از جانوران زهردار

اگر زنبور یا عقرب یا مار کسی را بگزد زود باید علاج کند. زنبور با نیشی که در انتهای شکم دارد و عقرب با نیش کجی که در سر دُم دارد و مار بوسیلهٔ دو دندان قلّاب مانند که در سقف دهان دارد نیش میزند و زهر خود را در بدن جانوران وارد میکند.

نیش زنبور موی مانند و بطول پنج یا شش میلیمتر است که یک سرش آزاد و سر دیگرش متّصل بکیسه یا غدّهٔ زهری است که در بدن جانور جای دارد. جانور در وقت گزیدن نیش را از درون شکم بیرون کرده ببدن انسان یا حیوان فرو میبرد و اندکی زهر که از غدّه بیرون میآید در سوراخی که با نیش خود درست کرده است میریزد. سر نیش زنبور مانند ارّه دارای دندانه هاست و بدین سبب غالبًا در محلّی که فرو رفته است میماند. باید قسمتی را که در بدن مانده است بیرون آورند و آنگاه بعلاج بپردازند. جای نیش زنبور غالبًا سرخ میشود و اندکی باد میکند و شخص نخست در محلّ نیش و پس از آن

درسایر قسمتهای بدن احساس درد و سوزش میکند. شدّت وضعف آن بسته بطرز زدن جانور و مقدار زهری است که بکار برده است.
علاجش اینست که پارچه را در آب نمک یا آب ممزوج بسرکه یا اودکلن خیس کنند و برمحلّ نیش بگذارند و یا چند قطره آمونیاک روی آن بریزند.

عقرب را بدین سبب گژدم نامیده اند که دمش کج و کمانی شکل است دم عقرب چند بند یا حلقه دارد. نیش او در سر دم است و یک سرش متّصل به دو کیسه یا غدّهٔ زهر است که در بند یا حلقهٔ آخرین جای دارد. عقرب در وقت گزیدن دم را بسمت جلو خم میکند و نیش خود را در بدن انسان یا حیوان فرو میبرد و زهر میریزد. عقرب گزیده در تمام بدن خود درد و سوزش سخت احساس میکند و علاجش مانند علاج زنبور گزیده است.
عقرب چندین نوع است و زهر برخی از انواع کشنده و مهلک است وبهترین علاجش رجوع بپزشک است.

مار دارای دو کیسه یا غدّهٔ زهر است که در دو طرف آروارهٔ بالای او در پشت دو چشم جای دارد. هر غدّه متّصل بدندانی قلّاب شکل و توخالی است

این جانور در وقت گزیدن دندان خود را در بدن انسان یا حیوان فرو میبرد
و زهری را که از غده بیرون میریزد از راه سوراخ دندان داخل بدن میکند
و انسان یا حیوان را مسموم میسازد .

جای نیش مار در ابتدا سرخ و بعد سیاه میشود و مارگزیده در سراپای
خود مخصوصاً در معده و شکم احساس درد و سوزش شدید میکند و حال ضعف
و گاهی قی و اسهال براو دست میدهد و درصورتیکه مقدار زهر کم باشد
یا گزنده از مار واقعی های معمول باشد پس از چند روز معالجه بهبود مییابد
امّا اگر زهر بسیار یا گزنده از مارهای خطرناک باشد علاوه بر درد و سوزش
طاقت فرسا دچار تشنگی سخت و خشکی حلق و زبان هم میشود و پس از چند
ساعت بیهوش میگردد و خون بدنش میبندد و شخص میمیرد .

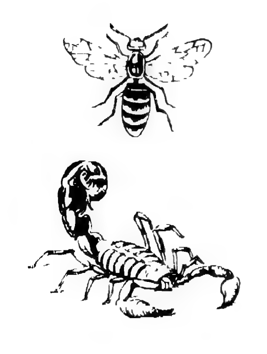
درعلاج مارگزیده باید بی درنگ درصورت امکان بالای محلّی را که
مارگزیده است با ریسمان یا دستمالی بسیار محکم ببندند تا از جریان خون و رسیدن
زهر بسایر قسمتهای بدن جلوگیری شود آنگاه محلّ گزیدگی را با نیشتر یا قلمتراش
اندکی وسیعتر کنند تا خون جاری و زهری که وارد بدن شده است با آن خارج

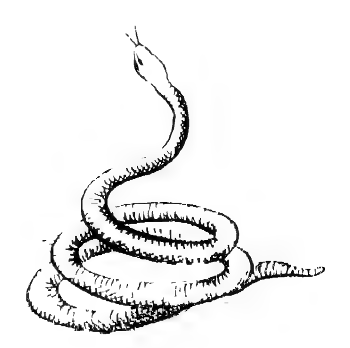
گرد پس از آنکه زهر بوسیلهٔ جریان خون خارج گردید محل نیش را با محلول یک
گرم «هیپوکلریت دوشو» در شصت گرم آب شست وشو دهند.

بهترین و موثرترین علاج مارزده تزریق مادهٔ ضدّ زهر است این
ماده را برای جلوگیری از تأثیر زهر مار قبلاً هم بکار میتوان برد و دیگر نیش
مار اثر نمیکند.

پرسش.

گزیدن زنبور و عقرب و مار کدامیک سخت تر است؟ زنبور چگونه میگزد و علاج گزیدنش چیست؟
عقرب چگونه میزند و عقرب زده را چگونه علاج میکنند؟ مار چگونه میزند و علاج مارزده چگونه است؟





آموزگار - برزیگر

بدین کشور کسی خدمتگزار است — که دهقان است یا آموزگار است

چو برزیگر بود در کار استاد — زمین بایر از وی گردد آباد

بهمت از زمین آبی برآرد — برحمت دشت و هامون را بکارد

شبان روزان برنج و بردباری — بود در کشت کاری و آبیاری

بکاود از کرانها تا کرانها — بیابانها نماید بوستانها

ز آب و خاک برگیرد ثمر را — که تا روزی دهد نوع بشر را

نماید گونه گون محصول خرمن — کز آن محصول یابد پرورش تن

اگر دهقان توان از نان ببخشد — معلم روح بخشد جان ببخشد

تن نادان بود با مرده یکسان — معلم در چنین تن میدمد جان

ز سعی اوستاد این جسم خاکی — فزون ز اختر شود در تابناکی

بباید طشت خون لخت جگر کرد — که طفلی را الف بائی زبر کرد

رسد جان بر لب بیچاره استاد — که تا حرفی بشاگردی دهد یاد

«حبیب یغمائی»



لغات درس :

خدمتگزار - برزیگر - بایر - وی - هامون - بردباری - کاویدن - گران - نوع شبر - دمیدن - جسم - اختر - نحت .

پرسش :

۱ - چرا در این شعر دهقان و آموزگار را خدمتگزار کشور شمرده اند ؟

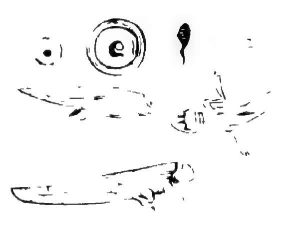
۲ - کار و نتیجه کوشش یک برزگر را شرح دهید .

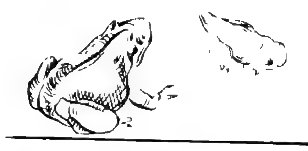
۳ - نتیجه کوشش و کار آموزگار چیست ؟ و اگر آموزگار و دبستان نباشد چه میشود ؟

۴ - شاعر در این شعر تن نادان را شبیه بچه دانسته است ؟

حیوانات ذوحیاتین

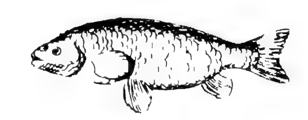
ذوحیاتین هم درآب زندگانی میکند وهم درخشکی .



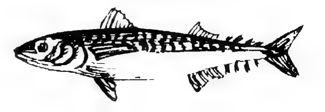


پوست حیوانات ذوحیاتین نرم و مرطوب وحرارت بدنشان غیرثابت است وجزء حیوانات خون سرد ند . ازاقسام ذوحیاتین قورباغه است .

ماهیان







آ ماهیان نیز ازحیوانات استخواندارند

ب پوست ماهی از پولک پوشیده شده است . ماهی بجای دست وپا دراطراف بدن پرّه هائی داردکه سباحت (شناست و بمنزلهٔ پاروی قایق را نیست و بوسیلهٔ آن درآب شنا میکند .

بزرگ منشی خواجه نظام الملک

حکایت کرده اند که خواجه نظام الملک را عادت این بود که چون سوار میشد غلامی با چندین کیسه زر در رکاب خویش میبرد و چون مستحقی میگذشت بغلام اشارتی میکرد تا از آن زر فراخور استحقاق چیزی بوی نثار کند

یک روز بر دکان تره فروشی گذشت. تره فروش برخاست و سلام کرد. و گفت مردی عیالمندم و تره فروشی معاشم را کفاف نمیکند. خواجه بغلام اشارت کرد و غلام مشتی زر باو داد. تره فروش زر را گرفت واز راه دیگر خود را بسر راه خواجه رسانید و مانند رنجوری نشست. چون خواجه فرا رسید ناله برآورد و گفت مردی زمین گیرم. خواجه غلام را فرمود مبلغی دیگر باو بدهد.

آن مرد جامهٔ خود را گردانید و بار دیگر بعجله بر سر راه خواجه ایستاد وآواز خود را تغییر داد وگفت مردی پیرم و دختران خرد سال دارم. خواجه باز بغلام نگریست و غلام کیسهٔ دیگر بآن مرد داد.

تره فروش از راه دیگر پیش خواجه باز آمد و گفت مردی جنگی از ولایت دور دستم چند سال در دست دشمنان اسلام اسیر بوده ام و بحیله و تدبیر فرار کرده و خود را بدین شهر رسانیده ام اکنون در کار معاش سرگردانم خواجه باز غلام را فرمود تا مقداری باو دهد و گفت بگیر ای تره فروش وای زینگیر فقیر و ای پدر دختران خرد سال وای جنگی ولایت دور دست .

لغات درس :

مستحق - نثار - معاش - کفاف .

۱ - پرسش :

۱ - عادت خواجه نظام الملک هنگام سوار شدن بر چه بود ؟

۲ - تره فروش خود را بچند شکل در آورد - چرا خواجه با اینکه او را شناخته بود باز هم هر دفعه کیسه ای زر باو داد ؟ -

۳ - شما با اشخاص بی چیز تا بحال یاری کرده اید ؟ چگونه ؟ - بجای آنکه هر کس جدا جدا بیچارگان یاری کند چه راه بهتری میدانید ؟ -

- کلمه (مند) در عیالمند - کارمند - ارجمند - بمعنی دارا و صاحب است - کلمات دیگری پیدا کنید که به (مند) ختم شده باشد و معنی آنها را نیز بگوئید .

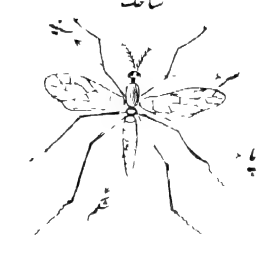
حشرات

حشرات از حیوانات حلقه داربی استخوان هستند. بدن هر حشره

مرکب است از سه قطعه سر و سینه و

شکم که بهم متصل است و بخوبی تمیز داده

میشود.



هر حشره شش پا و دو شاخک

باریک کوچک دارد. بعضی دو یا چهار بال دارند و میپرند و عموماً تخم

میگذارند. نوزاد بعضی از حشرات مانند کرم ابریشم پس از آنکه از تخم بیرون آمد

چندین بار پوست میاندازد و شکلش تغییر میابد تا حشرهٔ کامل میشود و نوزاد بعضی

دیگر از قبیل ملخ و زنبور عسل تغییر شکلش اندک و مختصر است. بیشتر حشرات

موذی و مضر هستند زیرا بعضی از آنان مانند ملخ و سن میوه و گیاه را فاسد میکنند

و بعضی دیگر مانند شپش و کیک و کنه بانسان و حیوان نیز آسیب میرسانند و

میکرب امراض را انتشار میدهند.

سیاوش

-۲-

سیاوش از بدنهادی سودابه و بدرفتاری پدر تنگ آمد و چون در آن هنگام میان ایران و توران جنگ آغاز شده بود برای اینکه از کیکاوس و سودابه دور ماند بفرماندهی سپاه ایران برزمگاه رفت و پیروزی یافت و با افراسیاب پادشاه توران پیمان صلح بست. امّا کیکاوس بصلح راضی نشد و سیاوش هم بشکستن پیمان تن درنداد. بناگزیر با افراسیاب نامه نوشت که اجازه دهد تا از کشور توران بگذرد و در گوشه‌ای از جهان بی نام و نشان روزگار بگذراند.

افراسیاب در جواب سیاوش بسی خوش آمد گفت و خواهش کرد که سیاوش در کشور توران بماند و چنین نوشت:

غمی شد دلم زانکه شاه جهان(۱) چنین تیره شد با تو اندر نهان

ولیکن زگیتی جز از تاج و تخت چه جوید خردمند بیدار بخت

(۱) مقصود کیکاوس است

تو را اینهمه اید آراسته است   اگر شهریاری وگر خواسته است

همه شهر توران برندت نماز   مرا خود بمهر تو آمد نیاز

تو فرزند باشی و من چون پدر   پدر پیش فرزند بسته کمر

بدارمت بی رنج فرزندوار   بگیتی تو مانی زمن یادگار

چو رای آیدت آشتی با پدر   بسازم ترا تاج و تخت و کمر

گر اید ر با ایران شوی با سپاه   بدلسوزگی با تو آیم براه

سیاوش دعوت افراسیاب را پذیرفت و با جمعی از سواران خاصهٔ خویش بتوران زمین حرکت وازرود جیحون که مرز ایران و توران بود عبور کرد همینکه سیاوش بخاک بیگانه پای نهاد و سواران و سرداران تورانی را دید که بهمراه سپهبد پیران ویسه وزیر افراسیاب به پیشباز وی میآیند بیاد ایران و ایرانیان آهی سرد از جگر برکشید وسیل اشک بر رخسارش جاری گردید .

سیاوش چو آن دید آب از دو چشم   ببارید وز اندیشه آمد بخشم

همان شهر ایرانش آمد بیاد   همی برکشید از جگر سرد باد

ازایران دلش یاد کرد و بسوخت	بکردار آتش رخش برفروخت

پس روی از پیران برگردانید تا دردی را که در فراق وطن میکشد از او بپوشاند

امّا پیران حال زار او را بدید و دانست که او را چه میشود و چه چیز بیاد او آمده است

دلش سخت بروی بسوخت و لب را بدندان گزید و بدلداری سیاوش پرداخت

زپیران بپوشید و پیچید روی	سپهبد بدید آن غم و درد اوی
بدانست کو را چه آمد بیاد	غمین گشت و دندان بلب بر نهاد

لغات درس :

بدنهادی - رزمگاه - ناگزیر - ایدر - خواسته - نماز بردن - نیاز - رای - کردار .

پرسش :

۱ - سیاوش چرا بفرماندهی سپاه ایران برزمگاه ایران و توران رفت ؟

۲ - جنگ سپاهیان ایران بسرداری سیاوش با تورانیان چگونه پایان یافت ؟

۳ - چرا سیاوش بکشور توران رفت و در آنجا ساکن شد ؟

۴ - هنگامی که سیاوش بمرز توران رسید چه کرد ؟

۵ - پیران ویسه که بود و با سیاوش چگونه رفتار کرد ؟

کاغذ

در زمانهای قدیم کاغذ نبود و مردم مجبور بودند آنچه را که میخواهند
بر سنگ و چوب و پوست بنویسند .
مصریان چندین هزار سال پیش روی پوست و رشته های گیاهی
که در جلگهٔ رود نیل میروید می نوشتند .
چینیها اوّلین ملّتی هستند که کاغذ ساختن را اختراع کردند و
مللِ دیگر از آنها یاد گرفتند .
کاغذ را از پنبه و کتان و بیشتر از چوب درختان جنگلی میسازند .
برای ساختن کاغذ ابتدا پنبه یا کتان را خُرد میکنند و خوب میشویند
و با آب خمیر میسازند بعد آن خمیر را روی صفحه های فلزّیِ سوراخ دار پهن میکنند
تا آب آن خارج بشود آنگاه با ماشینهای مخصوص آن خمیر را بصورت ورقه های
نازک و سفید درمیآورند سپس آن اوراق را با ماشین دیگری بورقه های
کوچک و بزرگ تقسیم میکنند .

اختراع چاپ

پیش از اختراع چاپ تمام کتب خطی بود و بدین جهت کمیاب و گرانبها بود و عامهٔ مردم بدان دست رس نداشتند و تحصیل علم برای همه کس میسّر نبود ولی فنّ چاپ این مشکل را آسان ساخت.

مخترع فنّ چاپ مردی گوتمبرگ نام از اهالی آلمان بود. گوتمبرگ نخست برای طبع هر صفحهٔ کتاب قالبی چوبین بکار میبرد که تمام خطوط صفحه بر آن کنده شده بود ولی چون این کار خرج و زحمت بسیار داشت باندیشهٔ ساختن حروف جداگانه افتاد که هم چیدن آنها بهر ترتیب که بخواهد ممکن باشد و هم بتواند از ترکیب آنها صفحات مختلف درست کند.

گوتمبرگ در ابتدا حروف چاپ را از چوب میساخت و چون حروف چوبی زود سائیده و کج میشد در صدد ساختن حروف فلزّی برآمد. امّا هنگامی بدین کار دست زد که از سرمایهٔ او اندکی بیش نمانده بود. ناچار با مردی توانگر شریک شد و چاپخانه تأسیس کرد.



گوتمبرگ

دیری نگذشت که شریک گوتمبرگ از او جدا شد و او را تنها گذاشت.

گوتمبرگ بی آنکه نومید شود چاپخانه را تنهائی دایر ساخت و کتابهای بسیار طبع کرد.

ترقّی و مسؤلیّت

تمام نعمتهائی را که امروز از آن متمتّع و بهره مند میشوید مدیون مجاهدتهای کسانیست که پیش از شما میزیسته اند. اگر تنها بلباسی که شما را از سر تا پا محافظت میکند نظر افکنید مشاهده میکنید که برزگر، ریسنده، بافنده، رنگرز، کشتیران، ماشین چی، دبّاغ، خیّاط، کفّاش، رختشوی، مقوّا ساز، کلاه دوز، تربیت کننده کرم ابریشم و بسیاری از صنعتگران دیگر که بکارهای مشکل و علمی اشتغال دارند، تحقیق و تجربه پنجاه قرن گذشتگان را بکار میبرند.

میخ ناچیز کفش شما حاکی از کشف آهن، استخراج معدن، ذوب مواد معدنی در کوره های مرتفع، ساختمان دمهای آهنگری، هنرمندی و دقّت ماهرانه میخ ساز میباشد.

مردم از شما توقّع معجزه و کرامت ندارند، تنها میطلبند که پس از خود آثاری باقی گذارید. کسی که قبل از مرگ خود یک درخت بنشاند، چون درخت تا آینده کان میوه یا لا اقلّ سایه میدهد وقت خود را نباخته بلکه در حقیقت بر اساس

وبنیان بشریت چیزی افزوده است .

یک درخت ، یک مسکن ، یک ابزار کار ، یک سلاح ، یک لباس ، یک دوا ، یک حقیقت ، یک قانون ، یک کتاب ، یک مجسمه ، یک پردهٔ نقاشی چیزهائیست که هر یک از ما میتوانیم بگنج انسانیت اهدا نمائیم .

امروز هیچ هوشمندی نیست که خود را از رشته های نامرئی بگذشتگان آیندگان و مردمان عصر حاضر پیوسته وهم بسته نداند . در حقیقت ما وارث رفتگان ، انباز و شریک معاصران و مسئول زندگی آیندگانیم .

بپاس حق شناسی نسبت به هزاران نسلی که کم کم ما را بدین پایهٔ ترقی رسانده اند باید خودمان و دیگران را تربیت و اصلاح کنیم و همه بتکمیل و تعالی نوع بشر همت گماریم . برای قدردانی از کسانیکه خانه های قشنگ و راحت برای ما ساخته اند باید خانه ها را کاملتر و آراسته تر بآیندگان تحویل دهیم . هنر ما بیشتر از نیاکان ماست پس باید چنان کنیم که فرزندان ما باهنرتر و سعیدتر از ما باشند .

هر کس و گرچه بسیار فقیر باشد اما مستعد باشد میتواند در ترقیات عصر خود شرکت جوید .

گوگرد

گوگرد جسمی است جامد و زرد رنگ که اگر آن را بیفروزند با شعلهٔ سبز رنگ میسوزد .

گوگرد غالباً در دهانه و دامنهٔ کوههای آتش فشان یافته میشود و با خاک و سنگ و دیگر موادّ مخلوط است .

برای اینکه گوگرد را پاک و خالص بسازند خاک گوگرد را در دیگی از چُدن میریزند و حرارت میدهند تا گوگرد آب و از دیگر موادّ جدا شود .

گوگرد را غالباً در ساختن باروت و کبریت و جوهر گوگرد بکار میبرند

از گُل گوگرد که غباری نرم و زرد رنگست مرهمی میسازند که برای مرضهای پوستی نافعست .

گوگرد را اگر در هوای آزاد بسوزانند بخاری از آن برمیخیزد که خطرناک و کُشنده است .

بخار گوگرد خواص چند دارد یکی آنکه رنگ اشیاء را از میان میبرد

چنانکه اگر پارچه رنگین یا گلی را در بخار گوگرد نگاه دارند رنگ آن بکلی میپرد و بواسطهٔ همین خاصیت است که برای پاک کردن لکّهٔ لباس و سفید ساختن پشم وابریشم بخار گوگرد بکار میبرند .

دیگر آنکه میکرب ناخوشیها رامیکشد و بهمین سبب لباس واطاق ناخوش را دود گوگرد میدهند .

گوگرد بعضی از حشرات موذی را که بدرختها صدمه میرساند خفه و نابود مینماید .

فسفر

فسفر جسمی است جامد و رنگ آن مانند کهربا زرد و روشن است .

فسفر در تاریکی میدرخشد و بدینجهت اشیائی را که میخواهند در تاریکی نمایان باشد بفسفر آلوده میکنند مانند ساعتهای شب نما که بر عقربک و روی عددهای صفحهٔ آن مقداری فسفر قرار داده اند .

فسفر چون زهریست شدید برای مسموم ساختن اغلب حیوانات موذی از قبیل موش وغیره بکار میرود .

در مغز سر واستخوانهای بدن انسان نیز مقداری فسفر موجود میباشد

و بدینجهت است که استخوان مردگان گاه بخودی خود میسوزد .

کبریت

برای ساختن کبریت چوب بعض درختانرا که بآسانی میسوزد مانند چوب سپیدار و کاج تکه تکه میکنند و هر تکه را متیراشند و بشکل چوب کبریت در میآورند آنگاه نوک آن چوبرا در گوگرد آب شده سپس در محلول فسفر و مادهٔ دیگر فرو میبرند و میگذارند تا خشک شود.

پرسش :

۱ـ اگر کسی گوگرد را ندیده باشد چگونه باو حالی میکنید که وقتی آن را دید بشناسد ؟ ـ

۲ ـ گوگرد را بچه مصرفهائی میرسانند ؟

۳ ـ بخار گوگرد چیست و بچه کار میآید ؟

۴ ـ فسفر را تعریف کنید و فوائد آن را شرح دهید .

۵ ـ در کجا از بدن انسان فسفر وجود دارد ؟

۶ ـ چه چیز از لوازم زندگانی را با گوگرد و فسفر میسازند ؟

۷ ـ کبریت را چگونه میسازند چه موادی برای ساختن آن بکار میبرند ؟



سوختگی

آنچه بدن را میسوزاند دو قسم است. اول اشیائی که دارای حرارت محسوس است مانند آتش و تابش خورشید و گرمای شدید تنور یا کوره تافته و مایعی در حال جوشیدن و بخاری که از مایع جوشان برمیخیزد و جسمی که با آتش داغ شده یا در حال گداختن است. دوم بعضی از مواد شیمیائی که بظاهر حرارتی ندارند لکن جسم را میسوزانند از قبیل تیزاب و جوهر گوگرد.

حالتی را که در بدن از برخورد بچیزهای سوزنده پیدا میشود سوختگی میگویند که اگر از پوست تجاوز نکند سطحی و اگر تجاوز کند عمقی است.

در سوختگی سطحی تنها پوست بدن سرخ رنگ و برشته میشود و گاهی هم تاول میزند و در سوختگی عمقی پوست بدن و مقداری از گوشت و رگ و پی که در زیر آنست سوخته و فاسد میشود.

در علاج سوختگی عمقی بهر مقدار که باشد و در علاج سوختگی سطحی اگر قسمت وسیعی از پوست را فرا گرفته باشد باید شخص زود پیش پزشک برود

ودستور او رفتار کند واما سوختگی سطحی را اگر مختصر باشد پیش خود میتوان معالجه کرد وعلاجش بالیدن داروی ضد سوختگی وبستن با پارچه پاکیزه است داروی ضد سوختگی بسیار واز جمله روغنی است معروف به روغن آهک. این روغن در بیشتر دواخانه ها موجود وبدست آوردنش آسانست.

در سوختگی از مواد شیمیائی پیش از مالیدن دوا محل سوختگی را اگر از جوهر گوگرد باشد با محلول جوش شیرین یا آب آهک واگر از تیزاب باشد با آبی که سرکه یا جوهر لیمو ممزوج باشد میشویند وبعد بطریق سایر سوختگی ها معالجه میکنند.

اگر جامه آتش بگیرد وبیرون آوردنش بزودی وآسانی ممکن نباشد باید هر چه زودتر روی قسمتی را که آتش گرفته است با پارچه ضخیمی از قبیل نمد وگلیم وقالی ولحاف محکم بپوشانند وبپیچند تا شعلهٔ آتش بسبب نرسیدن هوا خاموش شود.

۱- **پرسش** - چه اشیائی بدن را میسوزاند؟ سوختگی چه حالتی است وچند قسم است؟ فرق میان سوختگی سطحی وعمقی را بیان کنید؟ چه قسم سوختگی را در خانواده میتوان علاج کرد؟ چه قسم را پزشک باید معالجه کند؟ در سوختگی از مواد شیمیائی پیش از دوا مالیدن چه میکنند؟ - روی زخم ویا سوختگی را چرا با پارچه نظیف باید بست؟

داستان سیاوش

۳

افراسیاب سیاوش را بسیار بنواخت و دختر خویش فرنگیس را بوی داد

و پس از چندی پادشاهی قسمتی از کشور خود را نیز بسیاوش سپرد. گرسیوز برادر افراسیاب

بر دلاوری و بزرگواری سیاوش حسد برد و چندان نزد افراسیاب فسون سازی و نیرنگ

بازی کرد که عاقبت او را نسبت بشاهزادهٔ ایرانی بدگمان ساخت.

بداندیش گرسیوز بدگمان | بَرِ شاه رفتی زمان تا زمان
زهرگونه رنگ اندر آمیختی | دل شاه توران برانگیختی

سرانجام بتحریک گرسیوز افراسیاب نامه ای بسیاوش فرستاد و او را

نزد خود خواند و آن نامه را بگرسیوز سپرد که بسیاوش برساند. گرسیوز از آن پس که نامه

و پیغام افراسیاب را بسیاوش رساند بظاهر از روی خیر خواهی او را از رفتن

باز داشت و چنین نمود که افراسیاب قصد جان او دارد. سیاوش که از بدنهادی

گرسیوز بیخبر بود سخن او را پذیرفت و بهانه آورد و نرفت. افراسیاب از این رفتار

بر آشفت و بقصد گرفتاری سیاوش روی بشهر نهاد و هنگامی بوی رسید

که سیاوش عازم ایران بود. پس افراسیاب فرمود او را دستگیر کردند و در طشتی زرّین سرش را از تن جدا ساختند. گویند در محلّی که خون او را ریختند گیاهی روئید که آن را «خون سیاوش» گویند. چون خبر کشته شدن سیاوش بمردم ایران رسید همه ماتم گرفتند و سوگواریها کردند. کیکاوس و رستم سخت خشمگین شدند و بکین توزی کمر بستند.

پراکند کاوس بر تاج خاک — همه جامهٔ خسروی کرد چاک

تهمتن چو بشنید زو رفت هوش — ز زابل بزاری برآمد خروش

همه شهر ایران بماتم شدند — پر از درد نزدیک رستم شدند

بدیشان چنین گفت رستم که من — بدین کین نهادم دل و جان و تن

که اندر جهان چون سیاوش سوار — نبندد کمر نیز یک نامدار

دریغ آن رُخ و برز و بالای اوی — دریغ آن رخ خسروآرای اوی

دریغ آن چنان نامور شهریار — که چون او نبیند دگر روزگار

چو بر گاه بودی بهاران بدی — ببزم افسر شهریاران بدی

بیزدان که تا در جهان زنده ام — بدرد سیاوش دل آگنده ام

همه جنگ با چشم گریان کنم　　جهان چون دل خویش بریان کنم

چنین کار یکسر ندارید خرد　　که این کینه را خرد نتوان شمرد

جنگهای ایران و توران بکین توزی سیاوش و دلاوریهای رستم و دیگر پهلوانان ایران در این جنگها سالها ادامه می یابد و بکشته شدن افراسیاب بدست کیخسرو (پسر سیاوش) منتهی میشود که تفصیل آنرا در شاهنامه و کتب تاریخی باید

لغات درس :

تحریک - عازم - سوکواری - کین توزی - دریغ - بُرز - بالا - بهاران - بزم - گاه یزدان - منتهی .

پرسش :

۱ - افراسیاب چرا نامه بسیاوش نوشت و نامه را بوسیله که برای او فرستاد ؟

۲ - گرسیوز پس از آنکه نامه را بسیاوش رساند باو چه گفت و بچه کاری تشویق کرد ؟

۳ - سیاوش که از رفتن نزد افراسیاب خودداری کرد افراسیاب چه کرد ؟

۴ - چون خبر کشته شدن سیاوش بایران رسید ایرانیان چه کردند؟

۵ - کیکاوس و رستم هر یک از شنیدن خبر قتل سیاوش چه کردند؟

۶ - کشتن سیاوش در روابط بین ایران و توران چه تأثیری داشت ؟

الماس

الماس سنگی است سخت و غالباً بی رنگ و درخشنده و جوهر آن از ذغالِ خالص است و اگر آنرا بحرارت شدید سرخ کنند و در اکسیژن فرو برند آتش میگیرد و با شعلهٔ فروزان میسوزد و اثری از آن باقی نمیماند.

الماس انواع مختلف دارد و یک نوع آن الماس سیاه است.

الماس سیاه را اگر در فولادِ آب شده بریزند و بگذارند سرد شود از اختلاط آنها جسمی بسیار سخت بدست میآید که برای تراشیدن و سوراخ کردنِ سنگهای سخت مفید است.

الماس بی رنگ را پس از آنکه از معدن بیرون میآورند بشکلهای مختلف تراش میدهند.

پرسش : الماس چیست و چند نوع است؟ الماس سیاه را بچه کار میتوان زد؟ اگر الماس را بحرارت شدید سرخ کنند و در اکسیژن فرو برند چرا میسوزد؟ الماسی که برای تزیین بکار میرود از کدام نوع است و آنرا چه میکنند تا بدرخشندگیش افزوده شود؟

فلزّ

فلز جسمی است سخت که جَلا دارد و اگر آنرا صیقلی کنند پرتو خاصّی پیدا میکند و میدرخشد. اینگونه جلا را جلای فلزّی میگویند.

فلزها همه جامدند جز جیوه که در طبیعت بحال مایع یافته میشود.

تمام فلزها ناقل حرارت و الکتریسیته میباشند چنانکه اگر میلهٔ آهنی را یک سر در آتش بگذاریم آن سرِ میله که از آتش بیرون است نیز رفته رفته گرم میشود بطوریکه نمیتوان بآن دست زد و این خاصیت از آنست که ذرات آهن حرارت را بیکدیگر نقل میکنند.

فلز گاه خالص و گاه آمیخته بموادّ دیگر در معدن یافته میشود و در این صورت آن را سنگ معدن میگویند.

از سنگ معدن موادّ زائد را جدا میکنند تا فلزّ خالص بدست آید.

بعضی از فلزها مانند طلا و نقره و طلای سفید کمیاب و گرانبها هستند و پاره ای از قبیل مس و قلعی و روی و سرب فراوان و نسبةً ارزانند.

روی و سرب و آلومینیوم و نیکل

روی فلزیست سفید و آبی رنگ که بآسانی ورقه ورقه میشود.

روی را برای ساختن تُنگ آبخوری و لیوان و غیره بکار میبرند.

سُرب فلزیست خاکستری رنگ که نرم و سنگین است و نرمی

آن بقدریست که میتوان آنرا با ناخن خراشید.

چون سرب را بخراشند محلّ خراش مانند نقره سفید و درخشنده بنماید

ولی بتصرف هوا باندک زمان تیره میگردد. سرب را بآسانی میتوان ورقه

ورقه کرد.

از سرب لوله های آب و گلوله تفنگ و حروف چاپ و غیره میسازند

آلومینیوم رنگ آبی بسیار روشن دارد و بآسانی ورقه ورقه میشود.

از تمام فلزات سبکتر است و در هوا و رطوبت فاسد نمیشود و بدینجهت از آن قاشق

و چنگال و ظروف و بعضی چیزهای دیگر میسازند.

نیکل فلزیست سفید رنگ و بیشتر ظروف طعام را از آن میسازند.

مس و قلعی

مس فلزیست سرخ رنگ و نرم که ورقه ورقه و مفتول میشود و
بدون حرارت در زیر چکش نرم میگردد و بهر شکل که بخواهند درمیآید .
مس حرارت و الکتریسیته را بهتر از فلزهای دیگر نقل میکند و بدینجهت
سیمهای تلگراف و تلفون را از مس میسازند .
از مس کاسه و بشقاب و دیگ و قاشق و سینی و آبگردان و امثال
آن میسازند .
قلعی فلزیست که زود آب میشود و در زیر چکش بآسانی پهن و نازک
میگردد و رنگ آن سفید است .
قلعی در هوا فاسد نمیشود و بدینجهت ورقه های بسیار نازک از آن
میسازند و فلزها و موادی را که در هوا و رطوبت فاسد میشوند در آن ورقه ها می پیچند
تا محفوظ و سالم مانند .
برای سفید کردن ظروف مسی اول ظرف را با شن پاک میکنند

آنگاه آنرا روی آتش میگذارند و باندازهٔ کافی حرارت میدهند و پس از آلودن آن بمقدار کمی نوشادر اندکی قلعی را با پنبه باطراف ظرف میمالند تا سفید و براق شود .

ظرف مس اگر قلعی اندود نباشد استعمالش خطرناک است زیرا از ترکیب مس با ترشیِ غذا ها زنگ سبزی تولید میشود که اثر و خاصیّت سمّی دارد و اگر انسان آنرا بخورد مسموم میگردد .

بنابراین باید هرچند گاه یکبار ظروف مس را با قلعی سفید کرد و ماست و امثال آنرا در آنها نریخت .

پرسش :

۱ـ مس چه رنگ است و چه خواصی دارد ؟

۲ ـ چرا سیمهای تلگراف و تلفن را از مس میسازند ؟ از مس چه چیز دیگری میسازند ؟

۳ ـ قلعی چه رنگ است و چه خواصی دارد و آن را بچه مصرف میرسانند ؟

۴ ـ اگر ظرف مس قلعی اندود نباشد غذا در آن چه اثری میکند و چه تأثیری در سلامت انسان دارد ؟

۵ ـ زنگ مس چه رنگ است و مردم بآن چه میگویند ؟

نادرشاه

نادرشاه را همه میشناسید و شرح کارهای بزرگ او را در درس تاریخ خوانده اید. یکی از سیاحان مغرب زمین که خودش آن پادشاه بزرگ را دیده است کتابی دربارهٔ او نوشته و در آن کتاب صفات و حالات و اخلاق او را بدین گونه بیان کرده است :

نادرشاه در حدود پنجاه و پنج سال دارد قدش قریب دو متر میشود تنومند و قوی بنیه است. رخسارهٔ او سرخ رنگ است چشم و ابروی درشت و سیاه و هیکلی برازنده دارد که مانند آن کمتر دیده ام. صدمه ای که از آفتاب و هوا بر رخسارهٔ او رسیده منظرهٔ ای مردانه باو داده است. صدای او بطوری بلند و قویست که اغلب میتواند از فاصله ای دور فرمان دهد، کمتر اتفاق میافتد که پیش از ساعت یازده یا دوازده شب استراحت کند.

ساعت پنج صبح از خواب برمیخیزد. غذای او بسیار کم و ساده و اغلب پلو و غذا های عادیست و اگر کار فراوان داشته باشد گاهی از غذا غفلت میکند

و باندکی نخود برشته که درجیب دارد وجرعه ای آب قناعت میکند. گاهی
درار دو وزمانی درشهر بار عام میدهد و درمجلس عام همه کس میتواند بواسطه
یا بی واسطه عرایض خود را بگوش او برساند.

سان سپاه و تقسیم مواجب ولباس سربازانرا خودش متصدی
میشود ونمیگذارد افسران بهیچوجه دیناری تعارف ازافراد بگیرند.

هر ماه از اوضاع تمام کشور باو گزارش میرسد وخود نادرشاه
باجاسوسانی که دراطراف دارد مکاتبه مینماید. بعلاوه درهر ایالت وشهر
یک نفر گماشته است که اورا هم کلام مینامند. شغل هم کلام این است
که مواظب اعمال ورفتار حاکم باشد وآنچه رامی بیند ثبت کند.

هیچ امر مهمی بی حضور هم کلام نمی گذرد وغیر از گزارشی که حاکم هر ماه باید
بفرستد هم کلام نیز هر وقت لازم بداند گزارش خود را جداگانه میفرستد
وبحاکم اطلاع نمیدهد.

این تدبیر بسیاری از فرمانداران را از تعدی بر رعیت وخیال
خیانت وشورش مانع میشود.

نادرشاه بسیار سخی است بخصوص نسبت بسربازان وکسانی راکه با و خدمت کرده اند از احسان محروم نمیگذارد . امّا با این حال بسیار سختگیر و مواظبِ نظم است .

کسانی راکه مرتکب خطای بزرگ شده اند بقتل میرساند وآنها راکه گناهشان کمتر است ببریدن گوش مجازات میدهد . هرگز مقصر از هر مرتبه و درجه باشد نمی بخشاید و بعد از آنکه کاری را بدقّت رسیدگی کرد اگر کسی واسطه شود متغیّر میگردد ولی قبل از اینکه تقصیر متّهم ثابت شود هرکس میتواند عقیدهٔ خود را اظهار کند .

هنگام جنگ وقتی با قشون در حرکت است خورد و خوراک او مثل یک نفر سرباز است . تمام افسران خود را هم براین طریق عادت داده است بنیهٔ او بطوری قوی است که اغلب دیده شده است هنگام شب و هوای یخ بندان درصحرا با یک بالاپوش که بخود می پیچد و بازین اسب که بزیر سر مینهد روی زمین خوابیده است .

غذا خوردن او نیمساعت بیشتر طول نمیکشد . بعد از غذا فوراً بکار مشغول

میشود . هرگز بعیش وطرب نمی پردازد ولی همه روزه بعد از غروب آفتاب
باطاق خلوت میرود و دیگر کار نمیکند و با چند نفر از ندیمان بغذا خوردن میپردازد
و وقت خود را بآزادی ومزاح میگذراند . درصحبت خلوت احدی از ندیمان
ماذون نیست یک کلمه از امور دولتی سخن براند و در مواقع رسمی هم حق ندارد
دوستانه ولی رعایت ادب رفتار کند . وقتی دو نفر از رفقای شب او در
این باب خطا کردند و در مجلس عمومی رعایت ادب نکردند ولی پرده و بی پروا
سخن گفتند . فوراً حکم کرد آنها را بقتل رسانیدند و گفت : «این مردمان
سفیه که فرق مابین نادرشاه و نادرقلی را نمی فهمند برای مردن خوبند» برعکس
نسبت بکسانی که در خلوت با وخوش میآیند و در محافل رسمی حد ادب نگه
میدارند بسیار مهربانست ولی از آنها هم بیش از دیگران حرف شنوی ندارد .

مادر نادرشاه بخواهش عده ای که بخانوادهٔ صفوی اخلاص داشتند
چندی بعد از آنکه شاه طهماسب گرفتار شد بنادرشاه التماس کرد که او را مجدداً
بسلطنت برقرار کند و میگفت یقین دارم که پادشاه ترا تا عمر داری فرمانده کل
سپاه خواهد کرد .



مخصوص کتاب پنجم دبستانی

نادرشاه افشار

نادرشاه از مادر خود پرسید آیا بآنچه میگوئی معتقدی ؟ جواب داد آری معتقدم . نادر خندید و گفت اگر من هم پیرزنی بودم شاید همین خیال را میکردم خواهش دارم بخودتان زحمت ندهید و در امور دولتی مداخله نکنید .

پسر بزرگ او رضاقلی میرزا بیست و پنجساله است در میان سربازان بزرگ شده و از سربازی بمقام سرتیپی رسیده است . در وقت لشکرکشی پدرش بهندوستان نایب السلطنهٔ ایران شد . وقتی که در لشکر درجهٔ نایب داشت بهمان مواجب نایبی گذران میکرد . بسایر درجات هم که رسید بیش از مواجب درجه باو نمیدادند . نادرشاه بوی گوشزد کرده بود که اگر تقصیری از او سر بزند یا از تکلیف خود غفلت نماید چون دیگران سخت مجازات خواهد شد هر قدر رضاقلی میرزا بهتر از عهدهٔ خدمت برآمد نادرهم او را بیشتر ترقی داد و بر محبت پدری نسبت باو افزود . من او را ندیده ام ولی اشخاصی که او را میشناسند عقیده شان بر این است که مانند پدرش در عالم مشهور خواهد شد .

در میان صفات بی نظیر نادرشاه حافظهٔ او خالی از غرابت نیست کمتر چیزی است که کرده و گفته باشد و بخاطر نیاورد . تمام افسران سپاه

عظیم خود را باسم میخواند و تمام سربازان خود راکه مدتی است خدمت میکنند میشناسد. هنراو در وقت جنگ عجیب است . باو نمیتوان کرد که بچه زودی طرف غالب و مغلوب را تشخیص میدهد و بچه اهتمام بسپاه خود مدد میرساند اگر یکی از افسران بزرگ او پیش از غلبه بر دشمن از میدان در رود نادرشاه خود رو باو میرود و او را با تبرزینی که همیشه در دست دارد بقتل میرساند و فرمان را بافسر دیگر میدهد . در جنگ همیشه پیشاپیش سپاه است و چند اسب بزیر پای او کشته شده و گلوله ها بخفتان او خورده و با وجود این در هیچ جنگ زخمی و جراحتی باو نرسیده است .

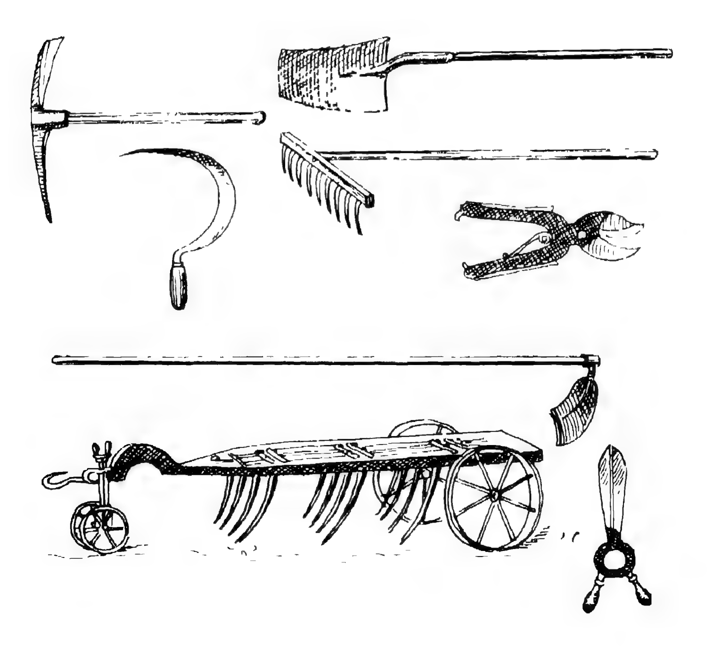
کارهائی که تا بحال از او سر زده دلیل است براینکه نظیر او در جهان کمتر دیده شده است . درصورتیکه با نداشتن پول و آدم چنان آثار غریب از او ظاهر شده با این خزانه وسیع که از فتح هندوستان بدست آورده است چه بسا کارها باید از او منتظر بود .

احتمال دارد که سی سال دیگر زنده باشد و در این مدت اگر بمقاصد تازهٔ خود نایل شود معلوم است که بزرگی و عظمتش در جهان تا چه پایه خواهد رسید .

آهن و چُدن و فولاد

آهن فلزّی است تیره رنگ و بسیار سخت . از آهن هم میلهٔ بسیار باریک میتوان ساخت و هم ورقه بسیار نازک و از این جهت میگویند قابلیّت آهن برای ورقه ورقه و مفتول شدن بسیار است .

برای اینکه آهن نرم و چکّش پذیر گردد و بتوان از آن آفزار و اسبابی



ساخت آهنگران اوّل آهنرا درکوره میان آتش میگذارند و درکوره میدمند تا
آتش فروزان و آهن سرخ بشود آنگاه با انبری بلند آهن سرخ شده را ازکوره
بیرون میآورند و بر سندان میگذارند و با پتک میکوبند تا بشکلی که میخواهند درآید.
هنگامیکه پتک بر آهن سرخ شده میخورد خرده هائی از آن جدا و مانند جرقه
آتش باطراف پراکنده میشود .

آهن در جای نمناک زنگ میزند .

زنگ آهن قرمز رنگ میباشد و آهن را میخورد و فاسد میکند .

برای اینکه آهن زنگ نزند باید روی آن یک ورقه روی یا قلعی گرفت
و یا آنرا رنگ مخصوص کرد تا از رطوبت محفوظ بماند . شیروانیهای خانه و امثال
آنرا بهمین جهت هر چند سال یکبار رنگ میکنند .

چدن آهن غیر خالص است که مخلوط بذغال میباشد و هر صد قسمت
آن ۲ تا ۵ قسمت ذغال دارد .

فولاد آهنی است که در هر صد قسمت آن یکقسمت ذغال است .

فولاد را بدو طریق بدست میآورند . یکی آنکه چدن را صاف میکنند

و ذغال زائد آنرا بطریقی مخصوص میگیرند و دیگر اینکه ذغال چوب داخل آهن میکنند بدین طرز که میله های آهنرا با مقدار کافی گرد ذغال در کوره مخصوص میریزند و مدت پانزده روز بشدت حرارت میدهند تا با یکدیگر ترکیب شوند و فولاد حاصل گردد .

فولادیکه بدین طریق بدست میآید بگرد ذغال آلوده است و برای اینکه پاک شود باید آنرا باز در کوالهای مخصوص حرارت دهند تا بگدازد و پاک شود

فولاد از آهن و چدن سخت تر است و بدینجهت است که راه آهن را از فولاد میسازند .

فولاد را اگر خیلی حرارت بدهند تا سرخ شود و بعد در آب فرو برند سخت تر و قابلیت ارتجاع آن بیشتر میشود .

از فولاد آب داده شمشیر و فنر و دیگر آلات میسازند .

پرسش :

۱ - آهن چگونه فلزی است و چه خواصی دارد ؟ از آن چه میسازند ؟ زنگ آهن چیست ؟

۲ - چدن چیست و آنرا چگونه درست میکنند ؟ فولاد را چگونه بدست میآورند ؟

۳ - قابلیت ارتجاع یعنی چه ؟

فائدهٔ هنر و پیشه

آورده اند که چون گشتاسب از پای تخت خویش دور شد و بکشور روم رفت در آنجا از مال دنیا چیزی همراه نداشت تنگش آمد که حاجت خویش بمردم برد. در اینحال بخاطر آورد که وقتی در سرای پدر او آهنگران کارد و تیغ و رکاب میساختند و وی هر روز گرد ایشان میگشت و کارهای ایشان میدید و اکنون چیزی از آن صناعت را بخاطر دارد. بدکان آهنگری رفت و گفت من این صناعت را میدانم. آهنگر او را بمزدوری گرفت.

گشتاسب مدّتی که آنجا بود از دسترنج خویش زیست کرد و دست نیاز نزد کسی نبرد. چون بوطن خویش بازگشت، فرمود تا هر محتشمی بفرزند خود پیشه ای بیاموزد و آنرا عیب نداند چه بسیار اتّفاق میافتد که بزرگی و شجاعت بکار نمی آید و صنعت سودمند میافتد.

از آن تاریخ در کشور ایران مرسوم شد که بزرگان فرزندان خود را آموختن پیشه و صنعتی وادارند و این شیوهٔ نیکو رواج یافت.

یعقوب لیث و رفیقان او

یعقوب لیث پیش از آنکه بسلطنت برسد و قسمتی از ایران را از قید حکومت خلفای عبّاسی رهائی بخشد روزی در سیستان با جوانان همسال خود نشسته بود و از دیدنیها و شنیدنیهای جهان سخن میگفتند.

یکی گفت نیکوترین جامه آنست که از اطلس بدوزند. دیگری گفت بهترین کلاه آنست که از دیبای رومی بسازند. سومی گفت خوشترین مناظر منظرهٔ بوستانهای پرگل و ریحان و خوشترین سایه ها سایهٔ بید و دلنوازترین نغمه ها آواز بلبل است.

چون نوبت بیعقوب رسید گفتند تو نیز سخنی بگو. گفت جامه ای نیکوتر از زره و کلاهی بهتر از خود و منظره ای خوشتر از منظرهٔ میدان جنگ و سایه ای خوشتر از سایهٔ نیزه و آوازی دلنوازتر از شیههٔ اسب نیست.

لغات درس:

۱ ـ قید ـ دیبا ـ ریحان ـ نغمه ـ خُود.

زر و سیم یا طلا و نقره

نقره فلزیست سفید رنگ که گاهی در معدن خالص و گاهی آمیخته با چیزهای دیگر مخصوصًا با سرب یافته میشود .

نقرهٔ خالص بدینطریق بدست میآید که موادّ معدنی را با نمک طعام و کات کبود و جیوه مخلوط میکنند. نقره با جیوه ترکیب و جسمی حاصل میشود که آنرا در ظرفهای مخصوص حرارت میدهند تا جیوه اش بخار شود و نقره خالص باقی بماند .

طلا فلزیست زرد رنگ که گاه خالص و گاه مخلوط بخاک و شن یافته میشود .

برای مجزا کردنِ طلا خاک و شنی را که طلا دارد در ظرفی میشویند خاک و شن با آب میرود و طلا چون سنگین است ته می نشیند. و طلای ته نشین شده را چون هنوز کاملًا پاک نشده است با مقداری جیوه مخلوط میکنند و در کیسه ای میریزند و میفشارند مقداری جیوه که بیش از اندازه لزوم است بواسطهٔ فشار از کیسه بیرون

میرود و باقی آن با طلا ترکیب میشود .

این جسم مرکب از طلا و جیوه را در ظرفِ مخصوصی حرارت میدهند در نتیجهٔ حرارت جیوه از روی آن بلند میشود و طلای خالص باقی میماند .

از طلا و نقره میتوان ورقه هائی نازک ساخت که اشیا از پشت آنها نمایان باشد . طلا و نقره را برای سکه کردن پول و ساختن اسباب زینت بمصرف میرسانند .

چون این دو فلز در حال خلوص نرم میباشند و در موقع استعمال پیچیدگی پیدا میکنند مقداری مس یا فلز دیگر در آنها داخل میکنند تا سخت و مستحکم گردند . آنمقدار مس یا فلز دیگر را که داخلِ طلا و نقره میکنند بار و قسمتِ خالص طلا و نقره را عیار مینامند .

پاره ای از فلزات را با طلا و نقره آب میدهند بطوریکه ورقهٔ بسیار نازکی از طلا یا نقره روی آنها را میپوشد و بصورتِ طلا و نقره نمودار میشوند .

طلای سفید فلزیست سفید رنگ و از فلزهای دیگر سنگین تر است و هوا آنرا فاسد نمیکند .

بنی آدم اعضای یکدیگرند
که در آفرینش زیک گوهرند

نوع پروری

انسان برای حفظ خویش از آنچه باحیات و زندگانی او ناسازگار است در حدود امکان وسائل لازم را مهیا ساخته است.

مثلاً برای حفظ خویش از سرما و گرما لباس و مسکن و سایر لوازم فراهم آورده و برای مبارزه با میکرب امراض و دفع بیماریهای مهلک داروهای شفابخش و وسائل مفید مهیا ساخته است. همچنین برای مقابله و نبرد با هریک از دشمنان جان و مال خود راهی مناسب یافته است تا بتواند خود را از زوال و فنا نجات بخشد و فارغ از ترس و واهمه از خطرهائی که پیوسته در کمین او هستند بزندگانی خود ادامه دهد.

امّا با کلیه کوشش و تلاش و چاره جوئیهائی که انسان برای حفظ خویش کرده است گاه در طبیعت حوادثی ناگهانی روی میدهد و اتفاقاتی میافتد که پیش بینی و تهیهٔ وسائل جلوگیری از آنها میسّر نیست.

مثلاً در یکی از نقاط دنیا زلزله‌ای شدید بوجود میآید که در چند لحظه صدها
خانه را ویران و هزاران تن از افراد بشر را در خاک مدفون میسازد.

یا بر اثر بارانی شدید سیلی براه میافتد که خانه‌ها و مزارع و باغها و
گله‌های گوسفند و گاو و مردم بسیاری را با خود میبرد و در میان بیابان
بزیر شنها دفن میکند یا آنها را بدست دریا میسپارد.

یا در نتیجه غفلت فردی از افراد مردم یا بعلل دیگر حریقی بوجود میآید
و خانه‌ها و اثاثه و افراد بیشماری طعمه آتش میشوند. بسیاری از این قبیل
اتفاقات هر روز در نقاط مختلف دنیا روی میدهد و عده‌ای از افراد بشر را
هلاک و عده‌ای را بی خانمان و سرگردان میکند.

این قبیل اتفاقات که بهیچوجه پیش بینی نشده و تهیه وسایل دفاع در برابر آنها
میسر نیست و پس از واقع شدن کوشش جداگانه افراد برای نجات خود یا دیگران
اغلب فایده‌ای نمی‌بخشد مردم را متوجه ساخته است که همچنانکه تهیه وسایل
زندگانی از قبیل خوراک و پوشاک و مسکن و غیره بدون همکاری و کوشش
و کار افراد بسیار ممکن نیست نجات یافتن از آسیب و صدمه حوادث و رفع

بلای عظیم بدون کومک و یاری عمومی و جمعی میسر نخواهد بود.

بدینجهت در هر یک از کشورهای دنیا بسیاری از خیرخواهان و دانایان گرد یکدیگر جمع شدند و جمعیتهائی برای مددکاری و یاری افراد کشور خود در هنگام بلا و مصیبت تشکیل دادند و عده ای را برای ادارهٔ آنها معین کردند و نام آنها را جمعیتهای خیریه نهادند و هر یک از افراد مبلغی پول بعنوان حق عضویت باین جمعیتها پرداختند تا جمعیت وسایل مورد احتیاج افرادی را که بمصیبت و بلای این حوادث دچار میشوند آماده سازد و موقع ضرورت بکومک آنان بشتابد.

این جمعیتها در هر کشوری بنامی خوانده شد. در کشورهائی که دین مردم مسیحی است نام این جمعیتها را صلیب سرخ نهادند، و در غالب کشورهای عرب و مسلمان آنها را بنام هلال سرخ خواندند.

در کشور ایران نیز این جمعیت شیر و خورشید سرخ نامیده شد.

این جمعیتها نیز با یکدیگر متحد شده و در مواقع بروز حوادث عظیم یکدیگر را یاری میدهند تا رنجها و صدمات مردم بلادیده زودتر و آسانتر رفع شود.

امّا نباید پنداشت که اعضاءِ این جمعیّتها تنها بزرگسالانند بلکه کودکان
وجوانان نیز در این جمعیّتها عضو میشوند و دسته هائی برای کومک و یاری تشکیل میدهند
وآنها را بنام سازمان جوانان میخوانند .

بسیاری از جوانان کشورِ ما نیز در هرآموزشگاه عضویّت شیر وخورشید سرخ را
قبول کرده وسازمانی بنام سازمان جوانان شیر وخورشید سرخ تشکیل داده اند
که در مواقع بروز خطر بکومک هم میهنان خود میشتابند و هرگونه یاری که بتوانند
بمصیبت زدگان وستمدیدگان میکنند وازاین راه هم میهن پرستی خویش را
باثبات میرسانند وهم خداوند را از خیرخواهی خود خشنود میسازند .

لغات درس :

نوع پروری - حیات - مهیّا - مبارزه - مهلک - زوال - حوادث - لحظه - علل - مسکن -
ضرورت - صلیب .

پرسش :

۱ - جمعیّتهای خیریّه را چگونه مردمی تشکیل میدهند ومنظورشان ازاین اقدام چیست ؟
۲ - آیا در شهری که زندگی میکنید جمعیت خیریّه وجود دارد ؟ اگر هست شما تا بحال چه کومکی بآن کرده اید ؟

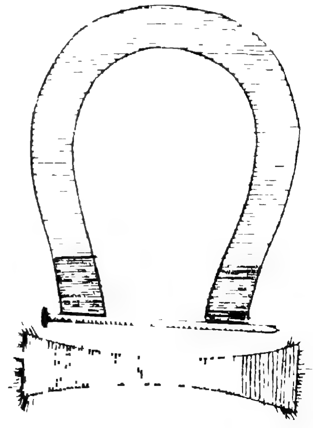
آهن ربا

آهن ربا جسمیست که آهن و بعضی فلزات دیگر را بخود میکشد.

آهن ربا بر دو قسم است: طبیعی و مصنوعی. آهن ربای طبیعی را از معدن بیرون میآورند.

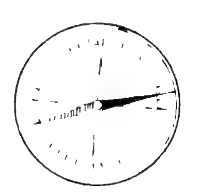
فولاد یا آهن نزدیک آهن ربا خاصیت آهن ربائی پیدا میکند و آهن ربای مصنوعی میشود و مانند آهن ربای طبیعی آهن را جذب میکند.

هرگاه میله آهن ربائی را در سوده آهن فرو بریم می بینیم که ریزه های آهن به دو سر میله چسبیده ولی میان میله چیزی بخود نگرفته از این تجربه معلوم میشود که جاذبه آهن ربائی در دو نوک بسیار است و آن دو نوک را دو قطب مغناطیس نامیده اند برای اینکه بتوانند از دو قطب در

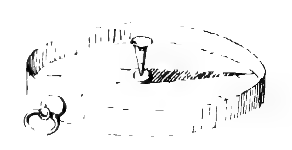


یک وقت باهم استفاده کنند آهن ربا را معمولا بشکل نعل میسازند تا دو قطب آهن ربا بیکدیگر نزدیک باشد .

اگر بر وسط میله آهن ربا نخی ببندیم و آنرا آویزان کنیم همیشه یکسر میله بسمت شمال و سر دیگر بسمت جنوب میایستد و هرچه آنرا از اینحال برگردانیم باز پس از مختصر حرکتی بصورت اول درمیاید و بطرف شمال و جنوب قرار میگیرد . قطب نما را از روی این خاصیت ساخته اند .



ترتیب ساختن قطب نما این است که بر روی صفحه ای یک میله را راست قرار میدهند . آنگاه وسط یک عقربک آهن ربا را سوراخ میکنند و عقربک را بر سر آن میله طوری قرار میدهند که بتواند روان و آزادانه دور میله بچرخد . در اینحال



یک سر عقربک رو بشمال و سر دیگر رو بجنوب میباشد و باین ترتیب سمت جنوب و شمال معین میگردد .



در زمان قدیم دریانوردان چون قطب نما نداشتند جهات را پیدا نمیکردند و برای اینکه راه را گم نکنند ناچار بودند کشتی خود را از نزدیک ساحل برانند . پس از اختراع قطب نما بیم راه گم کردن مرتفع شد و دریانوردان توانستند براهنمائی قطب نما از وسط اوقیانوسهای بزرگ بگذرند .

پرسش :

۱ـ آهن ربا چیست و چند نوع است ؟

۲ ـ اگر فولاد یا آهن در نزدیکی آهن ربا باشد چه میشود ؟

۳ ـ سوده آهن در کجای آهن ربا بیشتر جذب میشود ؟

۴ ـ قطب مغناطیس کجای مغناطیس است ؟ چرا آهن ربا را بشکل نعل میسازند ؟

۵ ـ قطب نما را چگونه میسازند ؟ سابق که قطب نما نبود دریانوردان چه میکردند ؟

مارکوپولو

در زمانهای پیش مردم نقاط مختلف روی زمین ، بسبب نبودن راههای خوب و زیاد و وسائط رفت و آمد سریع ، غالبا از وضع زندگی و آداب و رسوم و تمدن یکدیگر بیخبر بودند . بیشتر روی زمین هنوز کشف نشده بود . اطلاعات مردم اروپا درباره وضع عمومی قسمت مهم آسیا و افریقا مبهم و نارسا بود و از وجود آمریکا و جزایر اقیانوسیه نیز خبر نداشتند . کم کم مردمانی که نیرو و جرأتشان بیشتر بود در دریا و روی زمین بجهانگردی و جستجو پرداختند نقاط مختلف زمین را کشف کردند و شرح زندگی مردمان آن سرزمینها را گفتند و نوشتند .

شرح سفرهای این گروه مردمان از جان گذشته که بعالم بشریت و تمدن خدمتهای گرانبهائی کرده اند چندان شیرین و شورانگیز است که کسی از شنیدن یا خواندن آن سیر و دلگیر نمیشود .

یکی از جهانگردان بزرگ « مارکوپولو » و نیزی است که جوانی و بیشتر عمر خود را میان بیابانهای خشک و سوزان یا روی دریاهای خطرناک سپری کرده است .

اطلاعات اروپائیان درباره آسیا مخصوصاً سرزمین پهناور چین، پیش از مسافرتهای «مارکوپولو» و پدر و عموی او نادرست و نارسا و توام با افسانه و خیال بود و مردم اروپا، مشرق آسیا را جایگاه ساحران، دیوان و آدمخواران می پنداشتند ...

امّا وقتی «مارکوپولو» از سفر طولانی چین بازگشت و ماجرای سفر دراز خود را بازگفت و نوشت، مردم بتحقیق احوال مردمان آن دیار آگاه شدند.

سیاحت این سه جهانگرد معروف بدین گونه آغاز و پایان یافته است:

«نیکولوپولو» ی ونیزی و برادرش برای سوداگری و خرید و فروش جواهر از «ونیز» بشهر «قسطنطنیه» رفت و آمد زیاد میکردند و اغلب سودهای فراوان میبردند. آخرین سفرشان بسال ۱۲۵۴ میلادی (۶۵۲ هجری) اتفاق افتاد که با مید استفادهٔ سرشار بدین شهر پای نهادند و چون کارشان رواج و رونق گرفت، سه سال آنجا ماندند و سپس بسودای یافتن سود بیشتر بسوی شبه جزیرهٔ «کریمه» رهسپار شدند. آنجا نیز اقامتشان طولانی نشد.

وپس از عبور بیابانها وراههای خطرناک وگذشتن ازمیان قبائل ودسته های وحشی کنار رودخانهٔ «ولگا» که اقامتگاه «برکا» بزرگ قبیله بربرها بود درحل اقامت افکندند.

مقارن این احوال میان «برکا» وهلاکوخان جنگ سختی درگرفت که «هلاکوخان» غالب و «برکا» فراری شد.

بروز این حوادث وضع را درآن مرز وبوم چنان شوریده کرد که کسی جرأت ویارای رفت وآمد بآنجا نداشت.

«نیکولو پولو» و برادرش هم که بجان آرزومند مراجعت «ونیز» بودند از بازگشتن بوطن ناچار چشم پوشیده پریشان ونگران راه «بخارا» پیش گرفتند.

بخارا شهری بود بزرگ و پربرکت ومرکز ترکستان. دوسوداگر ونیزی پس از ورود به آنجا بهمچنان بخرید وفروش جواهر سرگرم شدند. سه سال بعد باهیأتی که ازطرف «هلاکو» روانهٔ دربار پادشاه «ختای» بودند ملاقات کردند.

بزرگتر این دسته که مردی هوشمند ودانا بود، دوسوداگر ونیزی برانگیخت

که همراه او بدربار «قوبیلای قاآن» پادشاه چین بروند و در آنجا با آسودگی

و امن تجارت بپردازند.

سخنان گرم و خیرخواهانهٔ سفیر در آندو، چنان اثر کرد که بی هیچ تشویش

و واهمه بامید یافتن سود فراوان براه افتادند و پس از یکسال راهپیمائی وکوه نوردی

به «خان بالغ»، (پکن امروزی) پایتخت قوبیلای قاآن»، فرود آمدند.

سلطان چین که در سال ۱۲۵۶ میسحی (۶۵۴ هجری) بسلطنت رسیده

بود پادشاهی بود توانا، ثروتمند، که قدی متوسط، صورتی سفیدگون،

چشمانی سیاه داشت از ورود سوداگران ونیزی شادمان شد و آن دو را

بسزا احترام کرد. «نیکولو پولو» و برادرش که در مدت اقامت در بخارا و سفر

طولانی زبان مغولی را بخوبی آموخته بودند و بحمایت و مهربانی «قوبیلای قاآن»

دلخوش و امیدوار شده بودند آزادانه و با آسودگی بتجارت و جهانگردی پرداختند.

معاشرت دائم سوداگران ونیزی با مردم، آنان را با اخلاق

و آداب و رسوم چینیها درست آشنا و آگاه کرد و پس از چند سال سرمایه

و جواهر فراوان بدست آوردند. آخر شور و عشق وطن ایشان را برانگیخت

که بار سفر ببندند و رو بدیار خود نهند. امّا «قوبیلای قاآن» که مصاحبان موافق و هوشمندی یافته و بدانها دل بسته بود اجازهٔ سفرشان نداد. دو برادر بی خبری از پدر و مادر و زن و پیوند را بهانه کرده چندان زاری و بیقراری کردند که شاه بر سر مهر و رحم آمد و بسفر کردن ایشان راضی شد.

«نیکولو پولو» و برادرش اسباب سفر فراهم آورده نامه هائی را که «قوبیلای قاآن» برای پاپ و شاه ونیز نوشته بود با جواهر پرقیمت میان لباسهای فرسودهٔ خود پنهان کردند و براه افتادند.

پادشاه برای اینکه سفیران مخصوص او یعنی همان سوداگران در راه دراز و پرخطر از گزند و آسیب در امان باشند «کوگاتلا» یکی از افسران بزرگ خود را همراه ایشان کرد و لوحهٔ طلای بزرگی را که بر آن مُهر سلطنت نقش بسته بود، بآنان سپرد تا سران قبیله ها، در سراسر راه بایشان احترام و همه گونه مساعدت کنند.

«کوگاتلا» میان راه بیمار و ناچار متوقّف شد و «پولو» ها که آتش عشق زیارت وطن در دلشان زبانه کشیده بود، پس از مدّتی درنگ، باشتاب

راه اروپا پیش گرفتند.

داستان ورود «نیکوپولو» و برادرش به «ونیز» شنیدنی و شورانگیز است.

دو برادر که بسبب توقف زیاد میان اقوام مختلف تاتار، زبان مادری خود را تقریباً فراموش کرده بودند و بزبان چینی سخن میگفتند اخلاق و رفتار و لباسشان درست مانند مشرق زمینی ها شده بود. بهمین جهت وقتی با خویشان و بستگان خود روبرو شدند هیچکس آنها را نشناخت و بخانه راه نداد. زن «نیکولو» مرده بود و پسرش «مارکوپولو» که چهار ماه پس از حرکت او بدنیا آمده بود در این هنگام پانزده ساله و زرنگ و باهوش شده بود.

«پولو» ها بازحمت زیاد خود را بمردم شناساندند و داستان مسافرت خود را بازگفتند.



سفر دوّم بچین

دو سال که از این ماجرا گذشت «نیکولو» و برادرش آهنگ
بازگشت بسرزمین چین کردند. این بار «مارکو پولو» که هفده ساله شده بود
از پدر اجازت طلبید که در این سفر طولانی و پرخطر همراه و خدمتگزار او
و عمویش باشد. «نیکو پولو» چون پسرش را هنوز فاقد نیرو و تجربه کافی میپنداشت
راضی بمسافرت او نشد امّا «مارکو» که پس از مرگ مادرش، در وطن خویش و مهربانی
نداشت، عمویش را بشفاعت برانگیخت و چندان اصرار و الحاح کرد که پدرش
آخر راضی و تسلیم شد.

«پولو» ها از جائی که امروز ترکیه آسیا نامیده میشود گذشته به «تبریز» و از
آنجا بسرزمین بین النهرین رسیدند و موصل و بغداد را سیاحت کردند. مارکو پولو
در سیاحتنامهٔ خود راجع بخلیفهٔ بغداد داستانی نوشته که هر چند مشهور است ذکر
آن خالی از لطف نیست مینویسد خلیفهٔ بغداد مردی بود مال پرست و خزینه ای
آکنده از سیم و زر داشت امّا سخت دون و خسیس بود و بهنگام ضرورت از خرج

دریغ میداشت . کم کم سپاهیانش سلاح بر زمین نهاده از گردش پراکنده شدند .
وقتی «هلاکو خان» در جنگی بر او چیره گشت و بزندانش افکند بجای غذا مجموعه‌ای
پر از طلا و جواهر آبدار برایش فرستاد و پیغام داد اگر این زر و سیم را میافشاندی
و سپاهیان گرد میآوردی کارت بدینگونه تباه نمیشد .

سپاه خان و نیزی از راه یزد ، جزیره هرمز و کرمان و خبیص (شهداد)
و دامغان و مرزهای خراسان ترکستان و از آنجا بکاشغر و یارغند و تبت
چین رسیدند . اما « خان بالغ » «پکن» هنوز دور و صحرای بزرگ «گبی»
فاصله بود .

قوبیلای قاآن وقتی از باز آمدن فرستادگان خود آگاه شد
هیأتی را یازده منزل به پیشواز فرستاد و وقتی بپایتخت وارد گشتند جشن بزرگی
آراست . در این جشن پادشاه بر فراز کرسی زرین بزرگی که مشرف بر جایگاه
مهمانان بود جلوس کرد و ملکه و فرزندانش نیز در دو طرف او قرار گرفتند .
« پولو » ها در ردیف اوّل و سایرین پشت سر آنها نشستند .
« مارکو » که سخت مورد نوازش و علاقهٔ شاه قرار گرفته بود بعد از آنکه از

رنج سفر آسود بسیاحت سرزمینهای مختلف چین، تبت، بنگال، انام، تنکن، و کنجکاوی در اخلاق و رفتار و تمدن مردمان آن سرزمین پرداخت و چون زبانهای ترکی، مغولی و چینی را خوب آموخته بود چندین بار از جانب خان بزرگ بسفارت بدربار پادشاهان کشنشین برمانی، ژاپن، هند، و جزایر سوماترا رفت و هر وقت که از سفرهای دوردست بازمیگشت مشاهدات خود را خدمت سلطان عرضه میداشت و از غرایب و عجایب آن دیار داستانها میگفت. «مارکو» بپاس خدمتهای صادقانهٔ خود سه سال بحکومت یکی از شهرهای بزرگ چین منصوب شد. علاوه براین در جنگهائی که «قوبلای قاآن» برای توسعهٔ کشور خود با حکام مجاور میکرد پیوسته همراه و همسفر و مشاور شاه بود.

وقتی سپاهیان چین شهر بزرگی را محاصره کردند. اما چون مقاومت اهالی بطول انجامید، «قوبلای قاآن» که همیشه در جنگها فاتح بود غمگین و ناامید گردید. «پولو» ها با جازهٔ شاه منجنیقها ترتیب داده شهر را سنگباران کردند و گشودند. خان بزرگ از چاره جوئی و زبردستی جهانگردان خیره و غرق شگفتی

شد و بیش از پیش با آنها مهربانی و بخشش کرد. «مارکو» و پدر و عمویش پس از هفده سال دوری از وطن، آهنگ عزیمت بار و پا کردند اما «قوبیلای قاآن» اجازهٔ مراجعت بایشان نمیداد و با آنها میگفت: «مگر در کشور من بشما بد میگذرد؟ هر چه آرزو و هوس دارید بنمائید تا آماده و فراهم کنم.» «پولو» ها گفتند ما پیر شده ایم و چراغ عمرمان نزدیک خاموش شدن است و میخواهیم آخرین روزهای حیات را در سرزمینی که پدران و مادرانمان مدفون شده اند بسر بریم.

مقارن این احوال «ارغون» شاهزادهٔ مغول که در ایران حکومت میکرد و زنش مرده بود سه کس را بخواستگاری یکی از دختران دربار خدمت «قوبیلای قاآن» فرستاد. پادشاه پذیرفت و «کوکاترا» دوشیزهٔ هفده سالهٔ خود را بهمسری او انتخاب کرد. «پولو» ها موقع را غنیمت شمرده فرستادگان ارغون را برانگیختند که اجازهٔ سفر ایشان را از خان بزرگ بگیرند. سفرای «ارغون» ببهانه اینکه راههای زمینی صعب العبور و خطرناک است و جهانگردان ونیزی در دریانوردی مهارت دارند درخواست کردند که پادشاه کاروان عروس را بسرپرستی ایشان بایران بفرستد.

بازگشت بوطن

«قوبیلا قاآن» ناچار پذیرفت . چهارده کشتی بزرگ و آذوقه‌ای که برای سیصد نفر در مدت دو سال کافی بود فراهم آورد و ۲۵۰ مرد چابک برگزید و عروس را همراه ایشان بسرپرستی «پولو» ها فرستاد .

کشتیها در سال ۱۲۹۱ میلادی (۶۹۰ هجری) حرکت کردند. کاروان دریائی اول به «برنئو» و سپس به «سنگاپور» کنونی و از آنجا بجاوه رسید . چون بادهای مخالف میوزید پنج ماه در این جزیره لنگر انداخت «پولوها» بسیاحت آن سرزمین پرداختند سپس رهسپار جزیرهٔ «سیلان» شده ، از آنجا بهندوستان رسیدند و «سومنات» را بازدید کردند. چون «مارکوپولو» و پدر و عمویش بسیاحت افریقا اشتیاق فراوان داشتند کشتیها را بسوی سواحل شرقی و جنوبی آن قطعه رانده برخی نقاط را کشف کردند و کناره‌های جنوبی و شرقی افریقا و جزیرهٔ «ماداگاسکار» را گردش کرده به «هرمز» بازگشتند و سرانجام پس از هجده ماه دریانوردی

بایران پا نهادند .

چون پیش از ورود عروس ، «ارغون» وفات یافته و پسرش «غازان خان» جانشین او شده بود پادشاه تازه «کوگاترا» را بهمسری خویش پذیرفت و مقدمش را گرامی شمرد .

«پولوها» پس از بیست و چهار سال سفر و اقامت در سرزمین های دور به «ونیز» بازگشتند . این بار نیز کسی آنها را نشناخت ، آخر مجلسی ترتیب داده لباسهای ژندهٔ معمول مشرق را که در درزش گوهرهای پربها و کمیاب نهان بود بیرون آورده بحاضران نشان دادند .

درسال ۱۲۹۶ میلادی (۶۹۶ هجری) جنگ دریائی بزرگی میان مردمان «ونیز» و «ژن» درگرفت و «مارکو پولو» که دراین جنگ دریائی شرکت داشت روز هشتم سپتامبر ۱۲۹۶ مجروح و اسیر جنگجویان ژن شد ژنیها که او را شناختند بشکرانهٔ فتوحات خود او را معالجه کرده نزد خود نگهداشتند .

«مارکو پولو» تا سال ۱۲۹۹ که اسیر ایشان بود شرح سفرهای خود را برای یکی از دوستانش بتفصیل بیان کرد که بعدها بنام کتاب «عجایب زمین»

منتشر گردید . زندگی « مارکوپولو » پس از آزاد شدنش تاریک و فقط معلوم است که سه دختر داشته و بهفتاد سالگی در سنه ۱۳۲۳ میلادی (۷۲۳ هجری) در گذشته است .

سفرنامه « مارکوپولو » حاوی یک سلسله اطلاعات جالب و بدیع درباره سرزمین های چین ، هندوستان ، جزیره جاوه ، سواحل افریقا و جزیره « ماداگاسکار » میباشد و با اینکه سالهای بسیار از تدوین و انتشار آن گذشته همچنان لطافت و تازگی خاص دارد .

پرسش :

۱ ـ چرا مردم در قدیم از وضع زندگی و آداب و رسوم و تمدن یکدیگر بی خبر بودند ؟

۲ ـ « نیکولو پولو » که بود و چه سبب شد که سفر بخارا را در پیش گرفت ؟

۳ ـ سلطان چین در زمان مسافرت نیکولو پولو و برادرش بآن کشور که بود ؟

۴ ـ هنگامی که نیکولو پولو بشهر خود بازگشت مارکوپولو چند ساله شده بود ؟

۵ ـ مارکوپولو و پدر و عمویش از چه راهی بچین رفتند ؟

۶ ـ مارکوپولو در کدام سفر و در زمان کدام پادشاه بایران آمد ؟

۷ ـ از مارکوپولو چه باقیمانده که بسیار مورد توجه مردم است ؟ .

لغات مشکل کتاب پنجم

صفحهٔ ۳

کژی : کج بودن .

کاستی : کمبودی. نقص .

کیوان : زحل (ستاره).

بهرام : مریخ (ستاره) .

شید : خورشید .

نوید : وعده ـ مژده .

صفحهٔ ۴

بُوی : باشی .

همنورد : همراه .

صفحهٔ ۱۲

گر : جَرَب (مرضی است) .

مَلِک : پادشاه .

تأخیر : درنگ کردن .

صفحه ۱۲

جایز : روا ـ بجا .

گازر : شویندهٔ پارچه و جامه .

صدقه : آنچه بمستحقان دهند .بصدق نیت.

خرامیدن : آهسته وزیبا راه رفتن .

نزار : ضعیف .

فراتر : نزدیکتر .

شکستن : خرد کردن .

اهمال : سهل انگاری .

تحیر : حیرت . سرگردانی.

منسوب : نسبت داده شده بچیز یا کسی .

اعتراف : اقرار ـ تصدیق .

وقوف : آگاهی داشتن .

خلوص : پاکی وبی آلایشی .

صفحهٔ ۲ :

شفیق : مهربان - پاکدل .

دمدمه : بدآموزی . افسون .

فسون : نیرنگ - حیله .

شبهت : اشتباه .

الفت : آشنائی و مهربانی .

نذر : پیمان شرعی .

انظار : نظرها .

مزاح : شوخ طبعی خوش طبعی .

سرخ روی : سرافراز .

صفحهٔ ۱۶

مضمون : آنچه درضمن نامه نویسند .

همداستان : همفکر .

زهر هلاهل : نوعی زهر کشنده است .

پالودن : صاف کردن .

موبد : رئیس مذهب زرتشتی .

صفحهٔ ۱۷

خلیفه : جانشین .

خلفاء : جمع خلیفه .

امیرالمؤمنین : پیشوای مسلمانان .

مجرم : گناهکار .

مستوجب سزاوار .

عقوبت : سزای بدکاری .

صفحهٔ ۲۳

مرز : محل کشور . یا سرحد آن .

عنبر : نام چیز خوشبو .

گرامی : عزیز .

مشک : نام چیزی خوشبو که از ناف آهو بدست آید

ناب : خالص - صافی .

درّخوشاب : گوهر آبدار و روشن .

مینو : بهشت .

نگار : نقش .

صفحهٔ ٢٣

خلد. جاودانی. بهشت.

برین: بالاتر.

مرغزار: جائی که مرغ (گیاه) در آن رسته باشد.

آفرین: شایستهٔ تحسین و ستایش.

بوم: کشور.

فرخنده: مبارک.

گزین: انتخاب شده.

دلکش: دلپذیر و مطبوع.

فرهمند: عاقل و دانا.

هیرمند: نام رودی در سیستان.

ختن: قسمتی از کشور چین.

گرازنده: پیش رونده بشتاب و تیزرو.

راغ: دامنهٔ کوهسار.

جمشید: نام پادشاهی است از پادشاهان پیشدادی.

کاوس کی: نام پادشاهی است از سلسلهٔ کیان.

صفحهٔ ٢٣

مشکبیز: معطر چنانکه گوئی مشک می بیزد.

کران: افق. کران تا کران یعنی سراسر.

صفحهٔ ٢٩

انبوه: درهم.

لحن: آهنگ. آواز.

تنبیه: آگاه کردن. سیاست کردن.

جریمه: آنچه برای گناهی شخص بآن محکوم میشود.

احتیاط: در کاری دقت کردن و سنجیدن.

حکم: فرمان. دستور.

نقص: ناتمامی. کامل نبودن.

چست: چابک.

فضا: جا. مکان. دراینجا مراد جائی است از جنگل که درخت و گیاه ندارد.

صفحهٔ ٣٥

گزند: ضرر. زیان.

ایوان: قصر. قسمت بلند پیش عمارت.

صفحهٔ ۳۵

انجمن : جمع . اینجا مراد اطرافیان وزیر است .

فش : وَش . مانند .

صفحهٔ ۴۲

نشاط : شادمانی . خوشحالی . جنبش .

فروغ : روشنی . نور .

متبسّم : آنکه لبخند میزند .

مملو : پر . انباشته .

صوت : آواز . آهنگ .

محبوب : دوست داشته .

درنگ : تأخیر . دیر کردن .

نقل : یاد کردن . حکایت کردن .

بها : قیمت .

خِرَد : عقل . دانش .

بخرد : خردمند . عاقل .

تأمّل : اندیشیدن .

صفحهٔ ۴۲

مخاطرات : کارهای خطرناک و کشنده .

بشاشت : گشاده رویی . خوشرویی .

خوشخو : خوش خلق . خوشرفتار .

لو : اگر .

مسلّم : بی شک . یقین .

صفحهٔ ۴۷

باجه : دریچهٔ کوچکی که بدفتر پست یا بصندوق پرداخت باز میشود و داد و ستد با پست و پول از آنجا میکنند .

موجب : باعث .

ملال : دلتنگی . تنگدلی .

مواجه : روبرو .

صفحهٔ ۴۷

مهتری : بزرگی . سروری .

نیوشیدن : گوش دادن .

مراعات : رعایت کردن . دیده یا چشم داشتن .

صفحه ۵۱

محض خدمت باد : یعنی «فقط برای خدمت باد» .

گوائی : گواهی . شهادت دادن . شاهد بودن .

صحنه : پهنه . محل .

نمودن : نشان دادن .

آغوش : بغل .

گرانمایه : باقیمت . ارجمند .

بیختن : غربال کردن .

تارک : فرق سر .

بخشودن : گناهی را عفو کردن .

صفحه ۵۸

بخت مند : نیکو طالع . سعادتمند .

پیوستن : چسبیدن متصل شدن .

مدهوش : بیم زده . بیهوش وگوش .

حکیم : دانشمند . فیلسوف .

مفاصل : بندهای استخوان .

صفحه ۵۸

پویان : راه رونده .

پوی : آرزو .

تمکین : احترام . وقار . (مقام ومنزلت دادن)

بی سامان : پریشان . بی خانمان .

برآشفتن : بخشم آمدن .

برتافتن : برگرداندن .

عافیت : تندرستی

شبستان : حرم سرا .

حرمت : محل احترام بودن . ناروا بودن .

جهان : جهنده .

فرجام : انجام . پایان .

ناسپاسی : قدرناشناسی .

صفحه ۶۵

حریق : سوختن . درگرفتن آتش .

محترق : آتش گرفته .

صفحهٔ ۶۵

دفعةً : ناگهان .

مشتعل : شعله‌کش . مشتعل میشود یعنی شعله می‌کشد .

اشتعال : روشن شدن آتش .

مشمّع : پارچه موم‌آلود .

وقوع : رُخ دادن - افتادن .

فرونشاندن : خاموش کردن .

تعقّل : بکار انداختن عقل .

لیکن : لکن . امّا .

مایع : روان مثل آب .

مَعرض : جای عَرضه کردن . جای نشان دادن . واینجا بمعنی دسترس است .

ثُبات : قرار . پای برجا بودن .

صفحهٔ ۶۸

خواجه : بزرگ . دارای مقام عالی .

واقف : شناسا . داننده .

فرصت : مهلت . وقت داشتن .

صفحهٔ ۶۸

اعتذار : عذرخواستن . پوزش .

معذور : عذرپذیرفته .

نواحی : ناحیه‌ها . سویها . طرفها .

منادی : نداکننده . جارچی .

موشگیر : نام پرنده ایست که موش میگیرد .

محال : باطل . ممتنع . آنچه نتوان کرد یا پذیرفت .

صفحهٔ ۷۲

محقق : تحقیق‌کننده . کنجکاو در مطالب علمی .

پرهیزکار : کسی که از کارهای ناشایسته دوری کند .

مشعله : نوعی چراغ .

صفحهٔ ۷۵

نشاید : سزاوار نیست .

گُرد : پهلوان .

صفحهٔ ۸۰

طرّار : چابکدست . دزد . جیب‌بر .

صفحهٔ ۸۰

گرمابه : حمام .

دستارچه : دستمال .

مقام کرد : توقف کرد . ایستاد .

صفحهٔ ۸۴

بحل کردن : حلال کردن . روا شمردن .

التماس : خواهش . زاری در طلب .

سوگند : قسم .

لابه : عجز و تضرع و زاری کردن .

دعوی کردن : ادعا کردن .

امام : پیشوا

راهزن : دزد . راهبر .

صفحهٔ ۸۹

نکوهش : مذمت .

طعنه : سرزنش .

مسکین : بیچاره . تهیدست .

صفحهٔ ۸۹

مشک تاتار : چیزی خوشبوی که از ناف آهوی تاتاری بدست آید .

ازهار : شکوفه‌ها .

کوی : محله . کوچه

صفحهٔ ۹۴

زیرکی : هوشیاری .

بنی عباس : فرزندان عباس

خلافت : جانشینی .

مقدم : بیشتر و برتر .

ولایت : قسمتی از مملکت . استان .

نگریستن : دیدن و دقت کردن .

مباد : کلمهٔ دعا از «نبودن» .

صفحهٔ ۹۷

قرعه : آنچه بفال زنند .

قرین : همدوش .

صفحهٔ ۹۷

مرغزار : چمن زار .

سلب کردن : جدا کردن .

تکاپو : رفتن و دویدن .

جبار : ستمگر .

مضایقت : دریغ .

نقض : شکستن .

التفات : توجه . روی نمودن .

شوکت : شکوه و فر .

غوطه خوردن : فرو رفتن در آب .

صفحهٔ ۱۰۹

آزادگان : جوانمردان .

همزادگان : همسالان .

پوئیدن : رفتن .

حادثه : پیش آمد ـ واقعه .

صفحهٔ ۱۲۱

احسان : نیکی کردن .

تک : دَو .

سبک : ضد سنگین ، آرامی و چالاکی .

طوق : گردن بند .

تازیان : تاخت کنان .

خوید : گندم یا جو تر و نرسیده .

عیش : زندگی . و اینجا بمعنی تفریح است .

رای : نظر . اندیشهٔ سنجیده .

کمند : طناب یا چیزی چرمین و مانند آن که حیوانی را بآن میگیرند یا می بندند

صفحهٔ ۱۲۶

بیشه : جنگل .

میسر : آسان . ممکن . در اینجا بمعنی ممکن آمده است .

نصیب : بهره . فایده .

نیاز : احتیاج .

صفحهٔ ۱۴۳

مهیا : آماده، وفراهم .

تابه : ظرفی که درآن چیزی را بریان کنند.

صفحهٔ ۱۴۹

تعرض : دستبرد .

مصون : محفوظ . درپناه .

میعاد : وعده گاه جا یا زمان و هنگام دیدار.

حزم : دوراندیشی . عاقبت اندیشی .

دستبرد : دست یازیدن - حمله بردن .

برفور : درهمان دم . باشتاب .

صفحه ۱۵۳

عجم : آنکه عرب نباشد .

حاذق : ماهر و استاد .

مصطفی : برگزیده .

صلی الله علیه وآله : درود خدا بروی وخویشاوندان نزدیک او.

دیار : شهر یعنی خانه ها وانیجا بمعنی کشور است.

صفحهٔ ۱۵۴

اصحاب : رفقا و هم صحبتان . پیغمبر اسلام مسلمانانی را که درحال اسلام بخدمتش مشرف بشدند «اصحاب» مینامید.

التفات : روی نمودن - توجه .

رسول : پیغمبر .

علیه السلام : براو درود .

غالب : چیره - پیروز .

صفحه ۱۵۵

شبر : وجب . بدست .

گندم : «وزن» باندازه وزن گندم که نه بزرگ باشد نه کوچک (مقیاس وزن در سابق گندم ونخود وجو بود .

طارم : خانه چوبین . گنبد . بام خانه . نردهٔ چوبین .

فرهنگ : دانش . علم .

طراز : زینت وآرایش . نشانی مقام ومنصب که برلباس صاحب منصبان میدوختند مانند سردوشیها وملیله دوزی های رسمی این زمان.

صفحهٔ ۱۲۶

نادره : حادثه ای که کمتر اتفاق افتد. سخنی که مانند آن کم گویند.

آهنگ : صوت. آواز. قصد. اینجا معنی اخیر مراد است.

جسارت : گستاخی.

سیرت : روش. سرگذشت.

ورزیدن : مشغول بودن بکاری. کوشیدن بکاری

طعمه : خوراک.

صفحه ۱۳۳

فرخ : مبارک.

موکب : سواران و همراهان شاه.

فراست : زیرکی. تندهوشی.

توقف : ایستادن.

اسباب : وسیله ها.

آسیب : گزند.

صفحهٔ ۱۳۳

اهانت : خوار داشتن.

شوم : نامبارک.

صفحه ۱۳۶

جلای وطن : از زادگاه خویش بیرون آمدن. آواره شدن.

اثنا : دراین اثنا. دراین میان.

مروت : مردی. مردانگی.

طبع :
طبیعت : نهاد. خوی و سرشت.

مقتضی : سزاوار و درخور.

اقتضا : سزاوار و درخور بودن.

کین : کینه. اثر و نتیجه دشمنی.

صفحه ۱۴۳

ماکیان : مرغ خانگی.

عهد : پیمان.

تلطف : مهربانی.

صفحه ۱۵۵

قاقم : جانوری که پوستش سفید و قیمتی است و از آن پوشش سازند .

صندل : چندن . چوبی خوشبوی .

نغز : خوب زیبا .

صفحه ۱۶۰

فتح : گشودن .

رنجور : دارای رنج . بیمار .

اندوهگین : دارای غصه . غمناک . اندوهناک

صفحه ۱۶۹

نواده : پسر یا دختر پسر و دختر .

پای پوش : پای افزار . کفش .

نمایشنامه : نامه‌ای که مطالب نمایش را در آن نویسند .

ظریف : خوش طبع . شیرین سخن . خوش پوش .

املاء : درست نوشتن حروف و کلمات - چیزی را برکسی خواندن که او بنویسد .

مشورت : رای زدن .

صفحه ۱۶۹

عزم : اندیشه مصمم و استوار

منصرف : بازگشته .

اراده : آهنگ . قصد .

ارابه : گردونه . گاری .

موعود : آنچه بآن وعده و نوید داده شده باشد

استقامت : راستی . پایداری .

تصادف : بهم برخوردن .

صفحه ۱۷۶

مهیج : برانگیزنده .

باستان : قدیم .

سیرت : خوی . روش .

عنان : افسار .

رکیب : رکاب .

بیداد : ستمگری .